ISSN 1180-0089

EXPLORE REPORT
RAPPORT D'EXPLORATION

1989

Mineral Exploration and Development Work Performed in Ontario
Travaux d'exploration et de mise en valeur des minéraux effectués en Ontario

Based on data received as of November, 1990
Selon les données reçues jusqu'en novembre 1990

Planning and Information Office
Ministry of Northern Development and Mines

Bureau de la planification et de l'information
Ministère du Développement du Nord et des Mines

Stock No./*N° de stock* 7850

93-01638/

ISSN 1180-0089

© 1992 Government of Ontario
Printed in Ontario, Canada

Every possible effort has been made to ensure the accuracy of the information contained in this report, but the Ministry of Northern Development and Mines does not assume any liability for errors that may occur. Users may wish to verify critical information.

Parts of this publication may be quoted if credit is given. It is recommended that reference to this report be made in the following form:

MNDM, 1992. Ontario Explore Report 1989; Ontario Ministry of Northern Development and Mines, 62 p.

Stock No. 7850

ISSN 1180-0089

© 1992 Gouvernement de l'Ontario
Imprimé en Ontario, Canada

Les renseignements contenus dans ce rapport sont aussi exacts qu'il a été possible de s'en assurer, mais le ministère du Développement du Nord et des Mines décline toute responsibilité en cas d'erreurs. Les lecteurs peuvent, si ils désirent, vérifier l'information critique.

Des extraits de cet ouvrage peuvent être cités si on en mentionne l'origine. La référence doit se présenter comme suit :

MDNM, 1992. Rapport d'exploration de l'Ontario 1989; Ontario Ministère du Développement du Nord et des Mines, 62 p.

N° de stock 7850

Should you have any questions or suggestions regarding the EXPLORE REPORT or should you require additional copies please contact:

Dario Romani
Statistics Coordinator,
Planning and Information Office
Ontario Ministry of Northern Development and Mines
4th Floor, 159 Cedar St.
Sudbury, Ontario
P3E 6A5

Telephone : (705) 670-7233

Adressez les questions, commentaires et demandes d'exemplaires du RAPPORT D'EXPLORATION à :

Monsieur Dario Romani
Coordonnateur des statistiques,
Bureau de la planification et de l'information
Ministère du Développment du Nord et des Mines de l'Ontario
159, rue Cedar, 4e étage
Sudbury (Ontario)
P3E 6A5

Téléphone : (705) 670-7233

TABLE OF CONTENTS

CONTENTS	PAGE
Summary	1
Definitions and Abbreviations	2
Map of Ontario Mining Regions and Divisions	3
Commodity Groups	4
STATISTICAL TABLES	
Exploration and Development Expenditures in Ontario, 1981-1989 (in current dollars)	7
Exploration and Development Expenditures in Ontario, 1981-1989 (1981 constant dollars)	8
Exploration and Development Field Expenditures in Ontario, Summary by Mineral Sought, 1988 vs. 1989	9
Exploration and Development Expenditures for Precious Metals in Ontario, 1981-1989	10
Exploration and Development Expenditures for Base Metals in Ontario, 1981-1989	11
Exploration and Development Expenditures in Ontario, Summary by Work Performed, 1989	12
Total Exploration and Development Expenditures in Ontario, Summary by Work Performed, 1988 vs. 1989	13
Exploration and Development Expenditures in Ontario, Summary by Work Performed, 1988 vs. 1989	14
Total Exploration and Development Field Expenditures in Ontario, Summary by Mining Division, 1988 vs. 1989	15

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
Sommaire pour 1989	1
Définitions et abréviations	2
Carte des régions et divisions minières de l'Ontario	3
Groupes de produits	4
TABLEAUX STATISTIQUES	
Dépenses d'exploration et d'exploitation en Ontario, 1981-1989 (en dollars courants)	7
Depenses d'exploration et d'exploitation en Ontario, 1981-1989 (en dollars constants de 1981)	8
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain en Ontario, Résumé par minéral recherché, 1988 par rapport à 1989	9
Dépenses d'exploration et d'exploitation pour métaux précieux en Ontario, 1981-1989	10
Dépenses d'exploration et d'exploitation pour métaux communs en Ontario, 1981-1989	11
Dépenses d'exploration et d'exploitation en Ontario, Résumé selon le travail effectué, 1989	12
Total des dépenses d'exploration et d'exploitation en Ontario, Résumé selon le travail effectué, 1988 par rapport à 1989	13
Dépenses d'exploration et d'exploitation en Ontario, Résumé selon le travail effectué, 1988 par rapport à 1989	14
Total des dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain en Ontario, Résumé par division minière, 1988 par rapport à 1989	15

CONTENTS	PAGE
STATISTICAL TABLES (continued)	
Exploration and Development Field Expenditures in Ontario, Summary by Mining Division, 1988 vs. 1989	16
General Exploration Expenditures in Northwest Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	17
General Exploration Expenditures in Northeast Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	18
General Exploration Expenditures in Southern Region and Province Wide, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	19
Minesite Exploration Expenditures in Northwest Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	20
Minesite Exploration Expenditures in Northeast Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	21
Minesite Exploration Expenditures in Southern Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	22
Minesite Development Expenditures in Northwest Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	23
Minesite Development Expenditures in Northeast Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	24
Minesite Development Expenditures in Southern Region, Summary by Mining Division and Work Performed, 1989	25
Total Mining Claims, Assessment Work, and Diamond Drilling in Ontario, 1981-1989	26

	PAGE
TABLEAUX STATISTIQUES *(suite)*	
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain en Ontario, Résumé par division minière, 1988 par rapport à 1989	16
Dépenses d'exploration générale dans la région du Nord-Ouest, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	17
Dépenses d'exploration générale dans la région du Nord-Est, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	18
Dépenses d'exploration générale dans la région du Sud et à travers la province, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	19
Dépenses d'exploration à la mine dans la région du Nord-Ouest, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	20
Dépenses d'exploration à la mine dans la région du Nord-Est, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	21
Dépenses d'exploration à la mine dans la région du Sud, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	22
Dépenses d'exploitation des mines dans la région du Nord-Ouest, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	23
Dépenses d'exploitation des mines dans la région du Nord-Est, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	24
Dépenses d'exploitation des mines dans la région du Sud, Résumé par division minière et selon le travail effectué, 1989	25
Total des claims miniers, des travaux d'évaluation et du forage au diamant en Ontario, 1981-1989	26

CONTENTS	PAGE
STATISTICAL TABLES (continued)	
General Exploration Expenditures, Ontario 1989 Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought	27
Minesite Exploration Expenditures, Ontario 1989 Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought	31
Minesite Development Expenditures, Ontario 1989 Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought	33
GRAPHS	
Exploration and Development Field Expenditures, Ontario 1981-1989	45
Exploration and Development Field Expenditures, Ontario 1988 vs. 1989	46
Total Exploration and Development Field Expenditures, Ontario 1981-1989 in Current Dollars and 1981 Constant Dollars	47
Exploration and Development Field Expenditures, Ontario 1981-1989 in Current Dollars and 1981 Constant Dollars	48
General Exploration Field Expenditures By Mineral Sought, Ontario 1989	49
Minesite Exploration Field Expenditures By Mineral Sought, Ontario 1989	50
Minesite Development Field Expenditures By Mineral Sought, Ontario 1989	51
Total Exploration and Development Field Expenditures for Precious Metals vs. Base Metals, Ontario 1981-1989	52

	PAGE
TABLEAUX STATISTIQUES *(suite)*	
Dépenses d'exploration générale, Ontario 1989 *Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché*	35
Dépenses d'exploration à la mine, Ontario 1989 *Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché*	39
Dépenses d'exploitation des mines, Ontario 1989 *Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché*	41
GRAPHIQUES	
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain, *Ontario 1981-1989*	45
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain, *Ontario 1988 par rapport à 1989*	46
Total des dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain, *Ontario 1981-1989* *en dollars courants et en dollars constants de 1981*	47
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain, *Ontario 1981-1989* *en dollars courants et en dollars constants de 1981*	48
Dépenses d'exploration générale sur le terrain par minéral recherché, *Ontario 1989*	49
Dépenses d'exploration sur le terrain à la mine par minéral recherché, *Ontario 1989*	50
Dépenses d'exploitation sur le terrain à la mine par minéral recherché, *Ontario 1989*	51
Total des dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain *pour les métaux précieux par rapport aux métaux communs,* *Ontario 1981-1989*	52

CONTENTS	PAGE
GRAPHS (continued)	
Total Exploration and Development Field Expenditures, by Mining Division, Ontario 1988 vs. 1989	53
Exploration and Development Field Expenditures by Region, Ontario 1989	54
Exploration and Development Field Expenditures by Province, 1989	55
Value of Mineral Production vs. Exploration and Development Field Expenditures, Ontario 1981-1989	56
Value of Production vs. Exploration and Development Field Expenditures for Precious Metals, Ontario 1981-1989	57
Value of Production vs. Exploration and Development Field Expenditures for Base Metals, Ontario 1981-1989	58
Number of Companies with Mining Interests in Ontario and Canada, 1986/87-1990/91	59
APPENDIX	
Conversion Factors Used to Convert Current Dollars to 1981 Dollars	61

PAGE
***GRAPHIQUES** (suite)*
Total des dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain, par division minière, Ontario 1988 par rapport à 1989 53
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain par région, Ontario 1989 54
Dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain par province, 1989 55
Valeur de la production minérale contre les dépenses d'exploration et d'exploitation sur ie terrain, Ontario 1981-1989 56
Valeur de la production contre les dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain pour les métaux précieux, Ontario 1981-1989 57
Valeur de la production contre les dépenses d'exploration et d'exploitation sur le terrain pour les métaux communs, Ontario 1981-1989 58
Nombre de compagnies ayant des propriétés en Ontario et au Canada, 1986-1987 - 1990-1991 59
ANNEXE
Facteurs de conversion des dollars courants en dollars de 1981 61

1989 SUMMARY

A total of $560 million was spent on mineral exploration and development in Ontario in 1989. Of this total, $498 million represents expenditures on field work, while the remaining $62 million were overhead expenditures.

Total expenditures by activity were $178 million (32%) for general exploration, $40 million (7%) for minesite exploration, and $342 million (61%) for minesite development. The corresponding figures including only field expenditures are $147 million for general exploration, $38 million for minesite exploration, and $312 million for minesite development.

The 1989 expenditure of $185 million on general and minesite exploration field work included $134 million (73%) for precious metals, $43 million (23%) for base metals, and $8 million (4%) for other metals and minerals. The $312 million spent on minesite development field work included $109 million (35%) for precious metals, $124 million (40%) for base metals, and $79 million (25%) for other metals and minerals.

Regionally, in 1989, exploration expenditures among the nine mining divisions were highest in Porcupine (19%), Larder Lake (17%), Sudbury (16%), and Sault Ste Marie (13%).

Overall, Ontario mineral exploration and development expenditures in 1989 declined by approximately 25% relative to 1988. This overall drop is due entirely to a sharp decline (46%) in exploration expenditures; minesite development expenditures remained relatively unchanged from 1988.

A decrease in exploration expenditures relative to 1988 occurred in all mining divisions except Sudbury and Red Lake, which experienced increases of 47% and 10% respectively.

In 1989, Ontario ranked first among the provinces in mineral exploration and development expenditures. Exploration expenditures in Ontario represent 23% of the Canadian total, followed by British Columbia with 20% and Quebec with 20%. Minesite development expenditures in Ontario represent 35% of the Canadian total, followed by Quebec with 26% and British Columbia with 16%.

SOMMAIRE POUR 1989

Un total de 560 M de dollars a été consacré à l'exploration en quête de minéraux et leur exploitation en Ontario pendant l'année 1989. De ce total, 498 M étaient dépensés pour les travaux sur le terrain tandis que la différence, soit 62 M allaient aux frais généraux.

Le total des dépenses par activité était comme suit : 178 M de dollars (32 %) pour l'exploration générale, 40 M (7 %) pour l'exploration aux sites miniers et 342 M (61 %) pour l'exploitation des mines. Les sommes correspondantes qui comprennent seulement les frais des travaux sur le terrain sont de 147 M de dollars pour l'exploration générale, 38 M pour l'exploration aux sites miniers et 312 M pour l'exploitation des mines.

En 1989, les frais de 185 M de dollars pour l'exploration générale et l'exploration aux sites miniers comprenaient 134 M (73 %) pour les métaux précieux, 43 M (23 %) pour les métaux communs et 8 M (4 %) pour les autres métaux et minéraux. Les 312 M de dollars dépensés sur les travaux d'exploitation des mines incluaient 109 M (35 %) pour les métaux précieux, 124 M (40 %) pour les métaux communs et 79 M (25 %) pour les autres métaux et minéraux.

À l'échelle régionale, les frais d'exploration les plus élevés étaient inscrits par les divisions minières suivantes : Porcupine (19 %), Larder Lake (17 %), Sudbury (16 %) et Sault Ste. Marie (13 %).

Dans l'ensemble, les dépenses reliées à l'exploration en quête de minéraux et leur exploitation ont dimunué de 25 % en 1989 par rapport à l'année 1988.

En comparaison de 1988, toutes les divisions minières ont vu une baisse des frais d'exploration sauf celles de Sudbury et de Red Lake qui ont affiché des augmentations de 47 % et 10 % respectivement.

En 1989, l'Ontario s'est classée première au chapitre des frais d'exploration et des frais d'exploration et d'exploitation. Les frais ontariens représentaient 23 % du total pour le Canada suivis de la Colombie-Britannique avec 20 %, et le Québec avec 20 % également. Les frais d'exploitation des mines en Ontario représentaient 35 % du total national; au Québec, 26 % et en Colombie-Britannique, 16 %.

DEFINITIONS AND ABBREVIATIONS

1. GENERAL EXPLORATION (OFF-PROPERTY) EXPENDITURES

These expenditures represent all activities and support applied to the search for and delineation of mineral deposits on properties where no production is taking place. General exploration expenditures include airborne, surface and underground exploration costs including diamond drilling, geological, geochemical and geophysical work, trenching, stripping, line cutting and other surface work; other underground work; wages and salaries for field crew and all costs of contracted field work.

2. MINESITE (ON-PROPERTY) EXPLORATION EXPENDITURES

These expenditures represent all activities and support applied to the search for and delineation of an additional mineral deposit (a separate mine) on properties in production or committed to production. Minesite exploration expenditures include all expenditures in the previous paragraph plus various services such as hoisting and ventilating.

3. MINESITE DEVELOPMENT EXPENDITURES

These expenditures represent all work done to outline, block-out and gain access to ore and prepare it for production, on properties in production or committed to production. These include drilling and excavations to extend proven ore in a producing mine. Minesite development expenditures include costs for stripping, shafts, cross-cuts, drifts, ramps, raises, diamond drilling, etc. and various services such as hoisting and ventilating.

Overhead expenditures include land costs, field administration costs and exploration-related head office expenses.

N/A - not applicable

DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS

1. DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE (À L'EXTÉRIEUR DU SITE MINIER)

Ces dépenses représentent toutes les activités et mesures de soutien liées à la recherche et à la délimitation de gisements minéraux dans des propriétés où aucune production n'est en cours. Les dépenses d'exploration générale comprennent les frais d'exploration aérienne, de la surface, et souterraine, y compris le forage au diamant, les travaux géologiques, géochimiques et géophysiques, l'excavation des tranchées, le décapage, le coupage de lignes, autres travaux à la surface et souterrains; salaires et traitements de l'équipe inscrite et tous les coûts des travaux en chantier effectués par des contractuels.

2. DÉPENSES D'EXPLORATION À LA MINE (SUR LA PROPRIÉTÉ)

Ces dépenses représentent toutes les activités et mesures de soutien liées à la recherche et à la délimitation d'un gisement supplémentaire (mine distincte) dans des propriétés en cours de production ou destinées à la production. Les frais d'exploration à la mine comprennent toutes les dépenses mentionnées au paragraphe ci-dessus en plus de services variés tels que l'extraction et l'aération.

3. DÉPENSES D'EXPLOITATION DES MINES

Ces dépenses représentent toutes les activités et mesures de soutien liées au tracé, à la délimitation et l'établissement de l'accès au minerai; à l'apprêt de la production dans des propriétés en cours de production ou destinées à la production. Elles comprennent le forage et les excavations pour trouver d'autre minerai dans un mine active. Les dépenses d'exploitation d'une mine incluent les coûts du décapage, du fonçage des puits, des coupes transversales, des galeries en direction, des rampes, des montages, du forage au diamant, etc. et autres services tels que l'extraction et l'aération.

Les frais généraux incluent les frais d'acquisition des terres, les frais d'administration sur place et les frais d'administration centrale en rapport avec l'exploration.

Faute d'espace, N/A - sans objet

ONTARIO MINING REGIONS AND DIVISIONS
RÉGIONS ET DIVISIONS MINIÈRES DE L'ONTARIO

COMMODITY GROUPS
GROUPES DE PRODUITS

COMMODITY GROUP *GROUPE DE PRODUITS*	COMMODITIES INCLUDED *PRODUITS INCLUS*
Precious Metals *Métaux précieux*	Gold *Or* Palladium Platinum Group *Groupe platine* Silver *Argent*
Base Metals *Métaux communs*	Copper *Cuivre* Lead *Plomb* Nickel Zinc

COMMODITY GROUP *GROUPE DE PRODUITS*	COMMODITIES INCLUDED *PRODUITS INCLUS*	
Other *Autre*	Amethyst *Améthyste*	Lithium
	Asbestos *Amiante*	Magnesium *Magnésium*
	Bismuth	Mica
	Diamond *Diamant*	Nepheline Syenite *Syénite néphélinique*
	Dolomite	Quartz
	Gypsum *Gypse*	Rare Earth Elements *Éléments de terres rares*
	Garnet *Grenat*	Salt *Sel*
	Granite	Talc
	Graphite	Uranium (U)
	Iron Ore *Minerai de fer*	Vermiculite
	Kaolin	Wollastonite
	Limestone *Calcaire*	

STATISTICAL TABLES
TABLEAUX STATISTIQUES

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

CETTE PAGE EST LAISSÉE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES IN ONTARIO
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION EN ONTARIO
(In current dollars / *en dollars courants*)
1981-1989

YEAR *ANNÉE*	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*	MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*	MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*	TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*
	CURRENT $ *COURANTS*				
1989	147 082 793	38 264 757	312 164 797	497 512 347	560 241 281
1988	288 603 827	55 944 783	313 957 294	658 505 904	N/A
1987	243 781 599	45 937 175	342 060 714	631 779 488	N/A
1986	99 479 944	24 385 587	234 047 911	357 913 442	N/A
1985	82 379 194	11 917 683	191 217 587	285 514 464	N/A
1984	55 872 952	9 312 938	205 096 268	270 282 158	N/A
1983	52 434 213	14 692 989	104 257 786	171 384 988	N/A
1982	31 227 498	7 141 352	68 021 193	106 390 043	N/A
1981	41 923 880	9 191 238	100 895 823	152 010 941	N/A

EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES IN ONTARIO
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION EN ONTARIO
(In 1981 constant dollars / *en dollars constants de 1981*)
1981-1989

YEAR ANNÉE	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*	MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*	MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*	TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*
	1981 constant dollars / *dollars constants de 1981*				
1989	96 258 372	25 042 380	204 296 333	325 597 086	366 650 053
1988	198 080 870	38 397 243	215 482 014	451 960 126	N/A
1987	175 382 445	33 048 327	246 086 845	454 517 617	N/A
1986	74 405 343	18 239 033	175 054 533	267 698 909	N/A
1985	64 712 643	9 361 888	150 210 202	224 284 732	N/A
1984	45 685 161	7 614 831	167 699 320	220 999 312	N/A
1983	44 473 463	12 462 247	88 428 996	145 364 706	N/A
1982	28 057 051	6 416 309	61 115 178	95 588 538	N/A
1981	41 923 880	9 191 238	100 895 823	152 010 941	N/A

EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES IN ONTARIO
Summary by Mineral Sought
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN EN ONTARIO
Résumé par minéral recherché
1988 vs./*par rapport à* 1989

	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*			MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*			MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*		
	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)
GOLD ONLY *OR SEULEMENT*	94 878 919	226 096 840	-58.0	20 902 665	44 696 549	-53.5	101 992 823	131 160 727	-22.2
SILVER AND GENERAL PRECIOUS METALS *ARGENT ET MÉTAUX PRÉCIEUX EN GÉNÉRAL*	10 440 275	25 105 064	-58.4	2 339 933	1 289 571	+81.5	5 903 678	2 874 059	+105.4
BASE METALS *MÉTAUX COMMUNS*	29 397 423	23 076 115	+27.4	13 536 904	9 641 463	+40.4	124 024 035	100 544 846	+23.4
PLATINUM GROUP METALS *MÉTAUX DU GROUPE PLATINE*	4 552 806	7 025 431	-35.2	1 460 404	0	+100.0	1 105 000	0	+100.0
OTHER METALS AND INDUSTRIAL MINERALS *AUTRES MÉTAUX ET MINÉRAUX INDUSTRIELS*	7 813 370	7 300 377	+7.0	24 851	317 200	-92.2	79 139 261	79 377 662	-0.3
TOTAL	147 082 793	288 603 827	-49.0	38 264 757	55 944 783	-31.6	312 164 797	313 957 294	-0.6

EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES FOR PRECIOUS METALS IN ONTARIO
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION POUR MÉTAUX PRÉCIEUX EN ONTARIO
1981-1989

YEAR ANNÉE	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*	MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*	MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*	TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*
	CURRENT $ *COURANTS*				
1989	109 872 000	24 703 002	109 001 501	243 576 503	274 497 492
1988	258 502 281	45 986 120	134 034 786	438 523 187	N/A
1987	216 912 847	37 737 394	140 709 301	395 359 542	N/A
1986	84 177 343	18 339 087	69 705 941	172 222 371	N/A
1985	64 866 703	4 621 874	74 264 015	143 752 592	N/A
1984	46 173 739	5 600 855	92 897 540	144 672 134	N/A
1983	31 177 917	9 452 208	39 670 348	80 300 473	N/A
1982	15 473 725	4 220 587	13 913 557	33 607 869	N/A
1981	15 773 310	2 871 214	8 474 224	27 118 748	N/A

EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES FOR BASE METALS IN ONTARIO
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION POUR MÉTAUX COMMUNS EN ONTARIO
1981-1989

YEAR ANNÉE	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*	MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*	MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*	TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*
	CURRENT $ *COURANTS*				
1989	29 397 423	13 536 904	124 024 035	166 958 362	176 558 836
1988	23 076 115	9 641 463	100 544 846	133 262 424	N/A
1987	19 792 346	7 843 164	115 500 855	143 136 365	N/A
1986	11 885 830	6 000 260	89 572 705	107 458 795	N/A
1985	14 392 799	7 151 703	47 000 400	68 544 902	N/A
1984	6 477 514	3 523 929	37 955 274	47 956 717	N/A
1983	16 780 123	5 107 503	51 227 758	73 115 384	N/A
1982	13 267 004	2 732 349	31 818 413	47 817 766	N/A
1981	20 047 790	4 736 654	53 382 582	78 167 026	N/A

EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES IN ONTARIO
Summary by Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION EN ONTARIO
Résumé selon le travail effectué
1989

	TOTAL	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*	MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*	MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*			
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	107 667 274	68 406 817	18 688 540	20 571 917
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	5 040 828	4 495 964	544 864	0
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	23 594 152	22 287 909	1 306 243	0
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	10 884 836	10 794 980	89 856	0
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	1 875 305	1 875 305	0	0
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	35 480 776	21 331 190	14 149 586	0
SHAFTS *PUITS*	7 321 249	0	0	7 321 249
DRIFTS AND CROSSCUTS *GALERIE EN DIRECTION TRAVERS-BANCS*	150 427 621	0	0	150 427 621
RAISES AND DECLINES *MONTAGES RAMPES*	73 301 428	0	0	73 301 428
STRIPPING *DÉCAPAGE*	4 915 414	0	0	4 915 414
OTHER *AUTRE*	77 003 464	17 890 628	3 485 668	55 627 168
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	497 512 347	147 082 793	38 264 757	312 164 797
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	560 241 281	177 507 675	40 271 926	342 461 680

TOTAL EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES IN ONTARIO
Summary by Work Performed
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION EN ONTARIO
Résumé selon le travail effectué
1988 vs./*par rapport à* 1989

	1988	1989	CHANGE *VARIATION*
	$	$	%
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	165 928 852	107 667 274	-35.1
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	11 599 866	5 040 828	-56.5
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	24 835 457	23 594 152	-5.0
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	12 852 842	10 884 836	-15.3
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	4 549 514	1 875 305	-58.7
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	85 193 331	35 480 776	-58.4
SHAFTS *PUITS*	7 101 413	7 321 249	+3.1
DRIFTS AND CROSSCUTS *GALERIE EN DIRECTION TRAVERS-BANCS*	164 665 125	150 427 621	-8.6
RAISES AND DECLINES *MONTAGES RAMPES*	44 771 116	73 301 428	+63.7
STRIPPING *DÉCAPAGE*	8 609 296	4 915 414	-42.9
OTHER *AUTRE*	128 399 092	77 003 464	-40.0
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	658 505 904	497 512 347	-24.4
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	N/A	560 241 281	N/A

EXPLORATION AND DEVELOPMENT EXPENDITURES IN ONTARIO
Summary by Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION EN ONTARIO
Résumé selon le travail effectué
1988 vs./*par rapport à* 1989

	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*			MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*			MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*		
	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	68 406 817	127 039 798	-46.2	18 688 540	17 060 581	+9.5	20 571 917	21 828 473	-5.8
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	4 495 964	10 833 935	-58.5	544 864	765 931	-28.9			
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	22 287 909	23 534 086	-5.3	1 306 243	1 301 371	+0.4			
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	10 794 980	12 529 915	-13.8	89 856	322 927	-72.2			
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	1 875 305	4 534 461	-58.6	0	15 053	-100.0			
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	21 331 190	56 194 973	-62.0	14 149 586	28 998 358	-51.2			
SHAFTS *PUITS*							7 321 249	7 101 413	+3.1
DRIFTS AND CROSSCUTS *GALERIE EN DIRECTION TRAVERS-BANCS*							150 427 621	164 664 953	-8.6
RAISES AND DECLINES *MONTAGES RAMPES*							73 301 428	44 771 116	+63.7
STRIPPING *DÉCAPAGE*							4 915 414	8 609 296	-42.9
OTHER *AUTRE*	17 890 628	53 936 659	-66.8	3 485 668	7 480 562	-53.4	55 627 168	66 982 038	-17.0
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	147 082 793	288 603 827	-49.0	38 264 757	55 944 783	-31.6	312 164 797	313 957 294	-0.6
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	177 507 675	N/A	N/A	40 271 926	N/A	N/A	342 461 680	N/A	N/A

TOTAL EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES IN ONTARIO
Summary by Mining Division
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN EN ONTARIO
Résumé par division minière
1988 vs./*par rapport à* 1989

	1988	1989	CHANGE *VARIATION*
	$	$	%
KENORA	18 918 193	9 239 697	-51.2
PATRICIA	37 511 606	22 044 447	-41.2
RED LAKE	20 859 424	22 587 599	+8.3
THUNDER BAY	89 156 384	48 950 386	-45.1
PORCUPINE	102 875 947	82 138 508	-20.2
SAULT STE. MARIE	144 516 795	106 355 091	-26.4
LARDER LAKE	116 236 501	49 028 287	-57.8
SUDBURY	108 814 500	133 709 169	+22.9
SOUTHERN ONTARIO *SUD DE L'ONTARIO*	11 778 813	8 397 268	-28.7
PROVINCE WIDE *À TRAVERS LA PROVINCE*	7 837 741	15 061 895	+92.2
TOTAL	658 505 904	497 512 347	-24.4

EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES IN ONTARIO
Summary by Mining Division
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN EN ONTARIO
Résumé par division minière
1988 vs./*par rapport à* 1989

MINING DIVISION *DIVISION MINIÈRE*	GENERAL EXPLORATION *EXPLORATION GÉNÉRALE*			MINESITE EXPLORATION *EXPLORATION À LA MINE*			MINESITE DEVELOPMENT *EXPLOITATION DE LA MINE*		
	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)	1989 ($)	1988 ($)	CHANGE *VARIATION* (%)
KENORA	8 989 697	17 512 431	-48.7	250 000	1 405 762	-82.2	0	0	0.0
PATRICIA	5 957 572	16 691 289	-64.3	3 432 683	2 749 396	+24.9	12 654 192	18 070 921	-30.0
RED LAKE	14 172 665	12 536 599	+13.1	0	339 360	-100.0	8 414 934	7 983 465	+5.4
THUNDER BAY	12 565 504	50 667 300	-75.2	1 568 871	3 902 856	-59.8	34 816 011	34 586 228	+0.7
PORCUPINE	30 594 730	50 269 332	-39.1	4 889 614	12 689 810	-61.5	46 654 164	39 916 805	+16.9
SAULT STE. MARIE	11 482 946	34 796 786	-67.0	12 986 047	22 126 150	-41.3	81 886 098	87 593 859	-6.5
LARDER LAKE	28 318 864	73 746 725	-61.6	3 055 774	7 780 537	-60.7	17 653 649	34 709 239	-49.1
SUDBURY	17 666 563	15 555 812	+13.6	12 059 768	4 633 712	+160.3	103 982 838	88 624 976	+17.3
SOUTHERN ONTARIO *SUD DE L'ONTARIO*	2 272 357	8 989 812	-74.7	22 000	317 200	-93.1	6 102 911	2 471 801	+146.9
PROVINCE WIDE *À TRAVERS LA PROVINCE*	15 061 895	7 837 741	+92.2	0	0	0.0	0	0	0.0
TOTAL	147 082 793	288 603 827	-49.0	38 264 757	55 944 783	-31.6	312 164 797	313 957 294	-0.6

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES IN NORTHWEST REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE DANS LA RÉGION DU NORD-OUEST
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	KENORA	PATRICIA	RED LAKE	THUNDER BAY	TOTAL
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*				
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	3 788 821	2 111 171	5 852 062	6 127 331	17 879 385
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	316 822	116 978	443 761	213 744	1 091 305
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	1 009 996	497 356	2 214 828	2 289 665	6 011 845
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	839 867	417 835	413 426	1 774 715	3 445 843
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	4 732	1 178 199	50 064	51 946	1 284 941
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	2 058 575	176 845	2 714 984	898 908	5 849 312
OTHER *AUTRE*	970 884	1 459 188	2 483 540	1 209 195	6 122 807
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	8 989 697	5 957 572	14 172 665	12 565 504	41 685 438
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	10 339 248	7 992 692	17 074 674	15 100 985	50 507 599

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES IN NORTHEAST REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE DANS LA RÉGION DU NORD-EST
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	LARDER LAKE	PORCUPINE	S. S. MARIE	SUDBURY	TOTAL
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*				
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	13 145 859	16 139 718	4 341 390	12 571 517	46 198 484
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	436 039	686 094	673 602	557 987	2 353 722
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	2 111 421	3 486 950	4 266 558	1 711 182	11 576 111
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	1 073 424	2 596 198	226 430	1 103 257	4 999 309
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	197 279	274 560	35 310	65 313	572 462
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	9 637 854	3 766 371	619 823	54 094	14 078 142
OTHER *AUTRE*	1 716 988	3 644 839	1 319 833	1 603 213	8 284 873
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	28 318 864	30 594 730	11 842 946	17 666 563	88 063 103
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	33 862 136	33 598 220	12 618 457	18 856 413	98 935 226

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES IN SOUTHERN REGION AND PROVINCE WIDE
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE DANS LA RÉGION DU SUD ET À TRAVERS LA PROVINCE
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	SOUTHERN ONTARIO *SUD DE L'ONTARIO*	PROVINCE WIDE *À TRAVERS LA PROVINCE*
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*	
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	772 672	3 556 276
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	187 606	863 331
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	651 766	4 048 187
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	169 290	2 180 538
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	0	17 902
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	255 521	1 148 215
OTHER *AUTRE*	235 502	3 247 446
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	2 272 357	15 061 895
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	2 867 483	25 197 367

MINESITE EXPLORATION EXPENDITURES IN NORTHWEST REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION À LA MINE DANS LA RÉGION DU NORD-OUEST
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	KENORA	PATRICIA	RED LAKE	THUNDER BAY	TOTAL
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*				
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	10 000	889 391	0	1 235 682	2 135 073
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	0	0	0	6 224	6 224
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	42 000	22 525	0	89 713	154 238
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	0	13 920	0	75 711	89 631
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	0	0	0	0	0
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	0	0	0	117 323	117 323
OTHER *AUTRE*	198 000	2 506 847	0	44 218	2 749 065
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	250 000	3 432 683	0	1 568 871	5 251 554
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	685 000	3 478 682	0	1 581 022	5 744 704

MINESITE EXPLORATION EXPENDITURES IN NORTHEAST REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION À LA MINE DANS LA RÉGION DU NORD-EST
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	LARDER LAKE	PORCUPINE	S. S. MARIE	SUDBURY	TOTAL
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*				
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	2 690 406	3 542 946	3 134 047	7 186 068	16 553 467
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	1 363	60 277	477 000	0	538 640
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	306 967	359 038	464 000	0	1 130 005
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	225	0	0	0	225
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	0	0	0	0	0
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	35 394	809 053	8 680 000	4 507 816	14 032 263
OTHER *AUTRE*	21 419	118 300	231 000	365 884	736 603
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	3 055 774	4 889 614	12 986 047	12 059 768	32 991 203
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	3 060 791	5 398 614	13 259 047	12 786 770	34 505 222

MINESITE EXPLORATION EXPENDITURES IN SOUTHERN REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLORATION À LA MINE DANS LA RÉGION DU SUD
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	SOUTHERN ONTARIO *SUD DE L'ONTARIO*
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	0
GEOCHEMICAL *GÉOCHIMIQUE*	0
GEOLOGY *GÉOLOGIQUE*	22 000
GEOPHYSICAL *GÉOPHYSIQUE*	0
AIRBORNE GEOPHYSICS *GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ*	0
ROCK WORK *TRAVAUX DANS LA ROCHE*	0
OTHER *AUTRE*	0
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	22 000
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	22 000

MINESITE DEVELOPMENT EXPENDITURES IN NORTHWEST REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLOITATION DES MINES DANS LA RÉGION DU NORD-OUEST
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	KENORA	PATRICIA	RED LAKE	THUNDER BAY	TOTAL
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*				
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	0	600 384	1 947 313	2 733 445	5 281 142
SHAFTS *PUITS*	0	0	0	467 499	467 499
DRIFTS AND CROSSCUTS *GALERIE EN DIRECTION ET TRAVERS-BANCS*	0	4 592 232	3 941 849	21 264 430	29 798 511
RAISES AND DECLINES *MONTAGES ET RAMPES*	0	1 071 147	2 493 907	6 360 017	9 925 071
STRIPPING *DÉCAPAGE*	0	0	0	328 502	328 502
OTHER *AUTRE*	0	6 390 429	31 865	3 662 118	10 084 412
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	0	12 654 192	8 414 934	34 816 011	55 885 137
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	0	13 080 192	8 414 934	34 816 590	56 311 716

MINESITE DEVELOPMENT EXPENDITURES IN NORTHEAST REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLOITATION DES MINES DANS LA RÉGION DU NORD-EST
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	LARDER LAKE	PORCUPINE	S. S. MARIE	SUDBURY	TOTAL
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*				
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	1 724 263	6 039 655	2 841 625	4 346 264	14 951 807
SHAFTS *PUITS*	1 822 617	504 105	3 864 841	543 088	6 734 651
DRIFTS AND CROSSCUTS *GALERIE EN DIRECTION ET TRAVERS-BANCS*	8 989 121	18 403 664	44 438 654	46 325 022	118 156 461
RAISES AND DECLINES *MONTAGES ET RAMPES*	3 020 368	7 890 852	26 152 858	25 110 634	62 174 712
STRIPPING *DÉCAPAGE*	1 363 570	2 667 064	26 590	0	4 057 224
OTHER *AUTRE*	733 710	11 148 824	4 561 530	27 657 830	44 101 894
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	17 653 649	46 654 164	81 886 098	103 982 838	250 176 749
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	18 507 953	52 871 164	100 473 098	107 900 838	279 753 053

MINESITE DEVELOPMENT EXPENDITURES IN SOUTHERN REGION
Summary by Mining Division and Work Performed
DÉPENSES D'EXPLOITATION DES MINES DANS LA RÉGION DU SUD
Résumé par division minière et selon le travail effectué
1989

	SOUTHERN ONTARIO *SUD DE L'ONTARIO*
	IN DOLLARS / *EN DOLLARS*
DIAMOND DRILLING *FORAGE AU DIAMANT*	338 968
SHAFTS *PUITS*	119 099
DRIFTS AND CROSSCUTS *GALERIE EN DIRECTION ET TRAVERS-BANCS*	2 472 649
RAISES AND DECLINES *MONTAGES ET RAMPES*	1 201 645
STRIPPING *DÉCAPAGE*	529 688
OTHER *AUTRE*	1 440 862
TOTAL field expenditures *dépenses des travaux sur le terrain*	6 102 911
TOTAL including overhead costs *inclut les frais généraux*	6 396 911

TOTAL MINING CLAIMS, ASSESSMENT WORK AND DIAMOND DRILLING IN ONTARIO
TOTAL DES CLAIMS MINIERS, DES TRAVAUX D'ÉVALUATION ET DU FORAGE AU DIAMANT EN ONTARIO
1981-1989

YEAR *ANNÉE*	NUMBER OF MINING CLAIMS *NOMBRE DE CLAIMS MINIERS* RECORDED *INSCRITS*	CANCELLED *ANNULÉS*	GOOD STANDING *EN RÈGLE*	ASSESSMENT WORK *TRAVAUX D'ÉVALUATION* (in days/*en jours*)	TOTAL DIAMOND DRILLING *TOTAL DU FORAGE AU DIAMANT* (in metres/*en mètres*)
1989	23 981	45 397	148 369	2 788 860	1 673 862
1988	36 735	34 785	171 269	4 673 850	2 665 186
1987	58 484	25 442	168 658	4 177 397	2 005 502
1986	60 564	54 554	136 804	2 786 674	1 256 046
1985	28 576	43 570	127 770	2 946 218	663 081
1984	40 371	40 239	142 359	3 646 168	350 184
1983	70 314	16 146	142 630	2 459 334	565 655
1982	33 340	26 173	89 207	1 735 836	172 683
1981	33 023	15 994	81 841	1 615 183	223 270

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ TYPE OF MINERAL SOUGHT	DRILLING		NATURE AND COST OF WORK PERFORMED						TOTAL field expenditures ($)	TOTAL including overhead ($)
	DEPTH (metres)	COST ($)	GEOCHEMICAL ($)	GEOLOGY ($)	GEOPHYSICAL ($)	AIRBORNE GEOPHYSICAL ($)	ROCK WORK ($)	OTHER WORK ($)		
KENORA										
Copper	4 612	449 180	13 401	61 490	74 197	1 500	0	12 259	612 027	701 226
Gold	35 870	2 909 730	295 606	877 021	691 256	1 732	2 054 225	923 368	7 752 938	8 926 380
Graphite	0	0	0	0	0	0	0	5 213	5 213	5 995
Nickel	0	0	3 040	22 105	21 120	0	0	155	46 420	48 289
Platinum Group Elements	75	1 200	0	0	0	0	4 350	191	5 741	6 559
Silver	0	0	0	0	0	0	0	5 000	5 000	5 000
Zinc	4 315	428 711	4 775	34 560	53 077	1 500	0	12 104	534 727	613 935
Base Metals, general	0	0	0	14 820	217	0	0	12 594	27 631	31 864
KENORA TOTAL	44 872	3 788 821	316 822	1 009 996	839 867	4 732	2 058 575	970 884	8 989 697	10 339 248
LARDER LAKE										
Asbestos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 524
Copper	2 453	139 844	15 103	70 560	65 721	9 333	10 287	17 552	328 400	413 528
Diamond	0	0	11 431	73	251	0	0	2 608	14 363	22 210
Gold	204 870	12 445 092	399 170	1 930 041	898 770	177 735	9 401 539	1 661 924	26 914 271	32 196 620
Limestone	0	0	2 320	25 005	0	0	0	1 054	28 379	28 379
Mica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43 301
Nickel	0	0	0	500	3 500	0	0	0	4 000	9 000
Platinum Group Elements	1 030	52 547	3 703	13 131	44 857	0	0	0	114 238	123 582
Silver	6 396	432 771	2 056	47 374	21 835	878	224 911	29 667	759 492	830 656
Uranium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 212
Zinc	1 142	66·605	2 256	24 737	38 490	9 333	300	4 183	145 904	169 057
Base Metals, general	228	9 000	0	0	0	0	817	0	9 817	22 067
LARDER LAKE TOTAL	216 119	13 145 859	436 039	2 111 421	1 073 424	197 279	9 637 854	1 716 988	28 318 864	33 862 136
PATRICIA										
Copper	3 165	251 189	236	9 961	28 534	371 387	1 500	304 427	967 234	1 024 787
Gold	16 699	1 359 024	116 334	415 274	319 710	68 758	169 286	524 906	2 973 292	4 878 754
Lead	734	72 082	86	4 127	4 530	0	0	5 909	86 734	86 734
Palladium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 500
Platinum Group Elements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 500
Silver	734	72 082	86	4 127	4 530	366 667	0	301 508	749 000	753 000
Zinc	2 518	235 377	236	9 961	28 534	371 387	1 500	304 427	951 422	1 000 835
Base Metals, general	644	68 351	0	53 906	31 997	0	1 809	18 011	174 074	177 766
General	622	53 066	0	0	0	0	2 750	0	55 816	55 816
PATRICIA TOTAL	25 116	2 111 171	116 978	497 356	417 835	1 178 199	176 845	1 459 188	5 957 572	7 992 692

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ TYPE OF MINERAL SOUGHT	DRILLING		NATURE AND COST OF WORK PERFORMED						TOTAL field expenditures ($)	TOTAL including overhead ($)
	DEPTH (metres)	COST ($)	GEOCHEMICAL ($)	GEOLOGY ($)	GEOPHYSICAL ($)	AIRBORNE GEOPHYSICAL ($)	ROCK WORK ($)	OTHER WORK ($)		
PORCUPINE										
Copper	32 256	2 629 555	17 697	401 476	412 522	0	2 382	98 092	3 561 724	3 819 798
Gold	134 330	8 113 697	584 384	1 822 798	1 419 242	229 560	3 279 692	3 159 815	18 609 188	20 681 141
Graphite	0	0	15 873	120 060	0	0	246 915	45 621	428 469	447 025
Kaolin	10 675	1 000 000	0	0	0	0	0	0	1 000 000	1 000 000
Lead	0	0	3 141	2 761	0	0	0	1 107	7 009	8 291
Nickel	13 762	906 026	9 263	514 986	327 291	45 000	0	104 396	1 906 962	2 158 173
Palladium	308	21 644	0	4 333	1 750	0	0	0	27 727	33 728
Quartz (stone)	1 000	90 000	0	40 000	1 000	0	180 000	0	311 000	341 000
Silver	8 325	710 541	17 333	64 303	3 333	0	50 000	57 063	902 573	977 042
Wollastonite	1 149	60 300	21 700	45 600	0	0	0	26 000	153 600	179 800
Zinc	32 025	2 607 955	15 528	446 919	391 412	0	7 382	83 828	3 553 024	3 775 208
Base Metals, general	0	0	1 175	23 314	39 648	0	0	68 917	133 054	174 121
Precious Metals, general	0	0	0	400	0	0	0	0	400	2 893
PORCUPINE TOTAL	233 830	16 139 718	686 094	3 486 950	2 596 198	274 560	3 766 371	3 644 839	30 594 730	33 598 220
RED LAKE										
Copper	337	52 707	246	1 322	3 174	20 000	0	22	77 471	80 471
Gold	103 633	5 309 578	443 453	2 138 271	362 793	30 064	2 714 984	2 282 275	13 281 418	15 985 866
Lead	0	0	0	7 553	0	0	0	52 775	60 328	107 905
Silver	0	0	0	7 553	0	0	0	52 775	60 328	107 905
Zinc	0	0	0	7 553	0	0	0	52 775	60 328	107 905
Base Metals, general	4 635	489 777	0	52 351	42 626	0	0	42 918	627 672	674 819
General	0	0	62	225	4 833	0	0	0	5 120	9 803
RED LAKE TOTAL	108 605	5 852 062	443 761	2 214 828	413 426	50 064	2 714 984	2 483 540	14 172 665	17 074 674
SAULT STE. MARIE										
Copper	0	0	9 283	35 450	12 316	0	8 789	2 597	68 435	90 014
Gold	73 239	4 341 390	645 536	4 191 304	197 472	35 310	602 245	1 310 947	11 324 204	12 407 255
Magnesium	0	0	9 500	0	0	0	0	0	9 500	19 500
Silver	0	0	0	0	0	0	300	0	300	400
Zinc	0	0	9 283	35 450	12 316	0	8 489	2 597	68 135	88 817
Base Metals, general	0	0	0	4 354	4 326	0	0	3 692	12 372	12 471
SAULT STE. MARIE TOTAL	73 239	4 341 390	673 602	4 266 558	226 430	35 310	619 823	1 319 833	11 482 946	12 618 457

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ TYPE OF MINERAL SOUGHT	DRILLING		NATURE AND COST OF WORK PERFORMED						TOTAL field expenditures ($)	TOTAL including overhead ($)
	DEPTH (metres)	COST ($)	GEOCHEMICAL ($)	GEOLOGY ($)	GEOPHYSICAL ($)	AIRBORNE GEOPHYSICAL ($)	ROCK WORK ($)	OTHER WORK ($)		
SOUTHERN ONTARIO										
Copper	0	0	0	0	0	0	0	170	170	913
Dolomite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109 523
Gold	294	23 416	170 093	183 934	159 290	0	40 500	47 765	624 998	762 328
Graphite	9 100	548 583	0	415 215	0	0	210 021	177 504	1 351 323	1 455 029
Mica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95 953
Nepheline Syenite	0	0	0	10 000	0	0	5 000	0	15 000	15 000
Nickel	0	0	0	0	0	0	0	170	170	913
Rare Earth Elements	1 600	49 377	13 511	0	0	0	0	0	62 888	155 024
Uranium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 477
Vermiculite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Wollastonite	0	0	0	20 216	0	0	0	0	20 216	20 216
Zinc	2 076	151 296	4 002	22 401	0	0	0	9 893	187 592	208 007
General	0	0	0	0	10 000	0	0	0	10 000	32 000
SOUTHERN ONTARIO TOTAL	13 070	772 672	187 606	651 766	169 290	0	255 521	235 502	2 272 357	2 867 483
SUDBURY										
Copper	36 700	3 563 822	128 315	433 106	282 889	64	4 832	233 583	4 646 611	4 817 465
Garnet	0	0	0	3 175	0	0	0	0	3 175	3 175
Gold	18 573	1 405 337	89 595	230 452	239 649	16 406	9 710	402 522	2 393 671	2 744 045
Granite (stone)	0	0	0	0	0	0	26 030	0	26 030	48 960
Iron	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 369
Lead	4 831	392 008	85 433	226 150	148 300	0	0	48 000	899 891	985 016
Nickel	31 868	3 171 814	42 882	206 956	134 589	64	4 832	185 583	3 746 720	3 832 449
Palladium	55	6 400	3 800	8 000	2 400	0	4 200	2 400	27 200	29 600
Platinum Group Elements	35 839	3 427 128	109 960	218 298	138 214	15 850	4 200	272 252	4 185 902	4 325 341
Silver	3 248	212 019	11 000	17 083	8 750	0	0	0	248 852	263 478
Zinc	4 831	392 008	85 433	226 150	148 300	0	0	48 000	899 891	985 016
Base Metals, general	13	981	69	312	166	29	290	273	2 120	2 499
General	0	0	1 500	141 500	0	32 900	0	410 600	586 500	816 000
SUDBURY TOTAL	135 958	12 571 517	557 987	1 711 182	1 103 257	65 313	54 094	1 603 213	17 666 563	18 856 413

GENERAL EXPLORATION EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ TYPE OF MINERAL SOUGHT	DRILLING		NATURE AND COST OF WORK PERFORMED						TOTAL field expenditures ($)	TOTAL including overhead ($)
	DEPTH (metres)	COST ($)	GEOCHEMICAL ($)	GEOLOGY ($)	GEOPHYSICAL ($)	AIRBORNE GEOPHYSICAL ($)	ROCK WORK ($)	OTHER WORK ($)		
THUNDER BAY										
Amethyst (gem)	52	3 571	16 110	16 500	16 265	47	464	437	53 394	54 002
Bismuth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	481
Copper	3 098	290 411	27 569	218 194	105 933	0	8 382	58 674	709 163	938 400
General	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37 598
Gold	51 216	4 006 774	133 893	1 711 646	1 406 191	46 756	804 215	1 010 423	9 119 898	10 976 565
Granite (stone)	0	0	0	0	0	0	2 360	0	2 360	4 930
Lead	615	66 296	0	4 636	3 697	0	5 032	2 671	82 332	82 332
Lithium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 440
Palladium	440	88 000	0	0	6 000	0	0	0	94 000	111 500
Platinum Group Elements	440	88 000	3 998	0	6 000	0	0	0	97 998	115 498
Rare Earth Elements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	481
Silver	750	76 109	685	7 761	8 880	293	7 932	8 989	110 649	115 613
Zinc	3 098	290 411	26 919	218 194	105 933	0	5 032	58 674	705 163	939 230
Base Metals, general	10 442	1 173 772	2 758	109 781	112 073	2 425	65 491	68 865	1 535 165	1 652 262
Precious Metals, general	441	43 987	1 812	2 953	3 743	2 425	0	462	55 382	69 653
THUNDER BAY TOTAL	70 592	6 127 331	213 744	2 289 665	1 774 715	51 946	898 908	1 209 195	12 565 504	15 100 985
PROVINCE WIDE										
Copper	926	40 727	26 109	100 991	13 221	0	20 364	32 665	234 077	293 484
Diamond	2 327	374 185	2 003	0	123 696	0	0	1 082 965	1 582 849	2 630 172
Gold	5 056	300 065	47 024	1 219 697	112 452	1 112	31 384	173 307	1 880 724	4 146 098
Iron	131	9 719	679	3 095	1 640	290	2 872	2 707	21 002	50 189
Lead	0	0	6 667	54 667	333	0	0	42 833	104 500	123 880
Nickel	2 620	218 010	0	46 782	59 314	0	39 220	0	363 326	382 037
Palladium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 614
Platinum Group Elements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 614
Uranium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16 731
Zinc	0	0	32 776	144 995	3 372	0	0	72 483	253 626	312 545
Base Metals, general	4 401	391 305	51 970	228 883	201 907	878	24 088	102 971	1 002 002	3 292 700
Precious Metals, general	16 137	1 671 787	627 594	1 825 946	1 491 849	0	875 434	1 055 689	7 548 299	11 145 607
General	7 622	550 478	68 509	423 131	172 754	15 622	154 853	681 826	2 067 013	2 776 696
PROVINCE WIDE TOTAL	39 220	3 556 276	863 331	4 048 187	2 180 538	17 902	1 148 215	3 247 446	15 057 418	25 197 367
GRAND TOTALS	960 621	68 406 817	4 495 964	22 287 909	10 794 980	1 875 305	21 331 190	17 890 628	147 078 316	177 507 675

MINESITE EXPLORATION EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ TYPE OF MINERAL SOUGHT	DRILLING		NATURE AND COST OF WORK PERFORMED						TOTAL field expenditures ($)	TOTAL including overhead ($)
	DEPTH (metres)	COST ($)	GEOCHEMICAL ($)	GEOLOGY ($)	GEOPHYSICAL ($)	AIRBORNE GEOPHYSICAL ($)	ROCK WORK ($)	OTHER WORK ($)		
KENORA										
Gold	500	10 000	0	42 000	0	0	0	198 000	250 000	685 000
KENORA TOTAL	500	10 000	0	42 000	0	0	0	198 000	250 000	685 000
LARDER LAKE										
Gold	61 369	2 002 115	1 363	276 967	225	0	35 394	21 419	2 337 483	2 342 500
Silver	10 287	688 291	0	30 000	0	0	0	0	718 291	718 291
LARDER LAKE TOTAL	71 656	2 690 406	1 363	306 967	225	0	35 394	21 419	3 055 774	3 060 791
PATRICIA										
Copper	2 684	278 355	0	4 505	2 784	0	0	833 157	1 118 801	1 134 134
Gold	115	27 163	0	4 505	2 784	0	0	3 688	38 140	38 140
Lead	115	27 163	0	4 505	2 784	0	0	3 688	38 140	38 140
Silver	2 684	278 355	0	4 505	2 784	0	0	833 157	1 118 801	1 134 134
Zinc	2 684	278 355	0	4 505	2 784	0	0	833 157	1 118 801	1 134 134
PATRICIA TOTAL	8 282	889 391	0	22 525	13 920	0	0	2 506 847	3 432 683	3 478 682
PORCUPINE										
Copper	4 453	395 341	0	0	0	0	0	0	395 341	395 341
Gold	38 584	2 356 923	60 277	359 038	0	0	809 053	118 300	3 703 591	4 212 591
Silver	4 453	395 341	0	0	0	0	0	0	395 341	395 341
Zinc	4 453	395 341	0	0	0	0	0	0	395 341	395 341
PORCUPINE TOTAL	51 943	3 542 946	60 277	359 038	0	0	809 053	118 300	4 889 614	5 398 614

MINESITE EXPLORATION EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ TYPE OF MINERAL SOUGHT	DRILLING		NATURE AND COST OF WORK PERFORMED						TOTAL field expenditures ($)	TOTAL including overhead ($)
	DEPTH (metres)	COST ($)	GEOCHEMICAL ($)	GEOLOGY ($)	GEOPHYSICAL ($)	AIRBORNE GEOPHYSICAL ($)	ROCK WORK ($)	OTHER WORK ($)		
SAULT STE. MARIE										
Gold	39 436	3 026 547	477 000	464 000	0	0	8 680 000	231 000	12 878 547	13 142 547
Silver	1 621	107 500	0	0	0	0	0	0	107 500	116 500
SAULT STE. MARIE TOTAL	41 057	3 134 047	477 000	464 000	0	0	8 680 000	231 000	12 986 047	13 259 047
SOUTHERN ONTARIO										
Limestone	0	0	0	22 000	0	0	0	0	22 000	22 000
SOUTHERN ONTARIO TOTAL	0	0	0	22 000	0	0	0	0	22 000	22 000
SUDBURY										
Copper	26 642	2 931 546	0	0	0	0	1 596 854	118 580	4 646 980	5 010 481
Gold	5 498	661 488	0	0	0	0	657 054	64 362	1 382 904	1 382 904
Nickel	26 642	2 931 546	0	0	0	0	1 596 854	118 580	4 646 980	5 010 481
Platinum Group Elements	5 498	661 488	0	0	0	0	657 054	64 362	1 382 904	1 382 904
SUDBURY TOTAL	64 280	7 186 068	0	0	0	0	4 507 816	365 884	12 059 768	12 786 770
THUNDER BAY										
Amethyst (gem)	21	1 381	41	98	7	0	1 062	262	2 851	3 002
Copper	5 762	502 825	853	39 441	37 483	0	0	7 658	588 260	594 260
Gold	2 280	151 151	4 477	10 733	738	0	116 261	28 640	312 000	312 000
Platinum Group Elements	1 172	77 500	0	0	0	0	0	0	77 500	77 500
Zinc	5 762	502 825	853	39 441	37 483	0	0	7 658	588 260	594 260
THUNDER BAY TOTAL	14 997	1 235 682	6 224	89 713	75 711	0	117 323	44 218	1 568 871	1 581 022
GRAND TOTALS	252 715	18 688 540	544 864	1 306 243	89 856	0	14 149 586	3 485 668	38 264 757	40 271 926

MINESITE DEVELOPMENT EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ MINERAL SOUGHT	DRILLING		SHAFTS		DRIFTS & CROSSCUTS		RAISES & DECLINES		STRIPPING	OTHER WORK	TOTAL field expenditures	TOTAL including overhead
	DEPTH (metres)	COST ($)	DEPTH (metres)	COST ($)	LENGTH (metres)	COST ($)	LENGTH (metres)	COST ($)	($)	($)	($)	($)
LARDER LAKE												
Gold	28 758	1 534 950	150	1 756 100	7 535	6 056 938	2 948	2 031 050	0	212 660	11 591 698	11 591 698
Iron	0	0	0	0	0	0	0	0	1 316 830	0	1 316 830	1 956 830
Silver	185	11 896	0	4 180	1 195	1 637 992	217	360 373	2 937	32 741	2 050 119	2 080 423
General	4 201	177 417	4	62 337	1 041	1 294 191	461	628 945	43 803	488 309	2 695 002	2 879 002
LARDER LAKE TOTAL	33 144	1 724 263	154	1 822 617	9 771	8 989 121	3 626	3 020 368	1 363 570	733 710	17 653 649	18 507 953
PATRICIA												
Copper	1 676	95 590	0	0	1 972	859 735	863	206 521	0	117 046	1 278 892	1 310 892
Gold	4 061	218 024	0	0	5 205	1 591 007	304	420 149	0	6 038 969	8 268 149	8 598 149
Lead	1 676	95 590	0	0	960	422 020	64	31 435	0	322	549 367	549 367
Silver	1 676	95 590	0	0	1 972	859 735	863	206 521	0	117 046	1 278 892	1 310 892
Zinc	1 676	95 590	0	0	1 972	859 735	863	206 521	0	117 046	1 278 892	1 310 892
PATRICIA TOTAL	10 765	600 384	0	0	12 081	4 592 232	2 957	1 071 147	0	6 390 429	12 654 192	13 080 192
PORCUPINE												
Copper	2 657	180 227	0	0	1 201	1 493 307	623	849 640	0	51 493	2 574 667	2 574 667
Gold	82 671	4 992 069	376	326 000	11 277	10 226 055	4 449	3 544 947	2 541 914	9 599 178	31 230 163	37 447 163
Nickel	12 003	506 905	13	178 105	2 974	3 697 688	1 318	1 796 985	125 150	1 395 167	7 700 000	7 700 000
Silver	2 657	180 227	0	0	1 201	1 493 307	623	849 640	0	51 493	2 574 667	2 574 667
Zinc	2 657	180 227	0	0	1 201	1 493 307	623	849 640	0	51 493	2 574 667	2 574 667
PORCUPINE TOTAL	102 645	6 039 655	389	504 105	17 854	18 403 664	7 636	7 890 852	2 667 064	11 148 824	46 654 164	52 871 164
RED LAKE												
Gold	44 265	1 947 313	0	0	4 033	3 941 849	2 869	2 493 907	0	31 865	8 414 934	8 414 934
RED LAKE TOTAL	44 265	1 947 313	0	0	4 033	3 941 849	2 869	2 493 907	0	31 865	8 414 934	8 414 934

MINESITE DEVELOPMENT EXPENDITURES
ONTARIO 1989
Summary of Work Performed by Mining Division and Mineral Sought

MINING DIVISION/ MINERAL SOUGHT	DRILLING		SHAFTS		DRIFTS & CROSSCUTS		RAISES & DECLINES		STRIPPING	OTHER WORK	TOTAL field expenditures	TOTAL including overhead
	DEPTH (metres)	COST ($)	DEPTH (metres)	COST ($)	LENGTH (metres)	COST ($)	LENGTH (metres)	COST ($)	($)	($)	($)	($)
SAULT STE. MARIE												
Gold	31 530	1 883 701	213	3 864 841	654	1 591 639	313	940 801	26 590	4 559 428	12 867 000	13 049 000
Iron	0	0	0	0	4 810	2 708 338	690	368 062	0	2 102	3 078 502	3 336 502
Uranium	25 282	957 924	0	0	26 340	40 138 677	18 517	24 843 995	0	0	65 940 596	84 087 596
SAULT STE. MARIE TOTAL	56 812	2 841 625	213	3 864 841	31 804	44 438 654	19 520	26 152 858	26 590	4 561 530	81 886 098	100 473 098
SOUTHERN ONTARIO												
Graphite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	498 167	498 167	692 167
Gypsum	7 327	309 409	7	108 713	1 815	2 257 030	804	1 096 860	76 390	851 595	4 699 997	4 799 997
Limestone	0	0	0	0	0	0	0	0	446 000	0	446 000	446 000
Salt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 745	9 745	9 745
Talc	700	29 559	1	10 386	173	215 619	77	104 785	7 298	81 355	449 002	449 002
SOUTHERN ONTARIO TOTAL	8 027	338 968	8	119 099	1 988	2 472 649	881	1 201 645	529 688	1 440 862	6 102 911	6 396 911
SUDBURY												
Copper	40 806	2 173 132	35	271 544	13 674	23 162 511	5 444	12 555 317	0	13 828 915	51 991 419	53 950 419
Nickel	40 806	2 173 132	35	271 544	13 674	23 162 511	5 444	12 555 317	0	13 828 915	51 991 419	53 950 419
SUDBURY TOTAL	81 612	4 346 264	70	543 088	27 348	46 325 022	10 888	25 110 634	0	27 657 830	103 982 838	107 900 838
THUNDER BAY												
Amethyst (gem)	8	357	0	125	2	2 603	1	1 265	88	982	5 420	5 999
Gold	46 205	2 018 149	31	441 815	13 232	17 510 637	5 040	5 878 904	310 454	3 460 920	29 620 879	29 620 879
Platinum Group Elements	1 722	72 744	2	25 559	427	530 642	189	257 879	17 960	200 216	1 105 000	1 105 000
Zinc	75 321	642 195	0	0	3 470	3 220 548	390	221 969	0	0	4 084 712	4 084 712
THUNDER BAY TOTAL	123 256	2 733 445	33	467 499	17 131	21 264 430	5 620	6 360 017	328 502	3 662 118	34 816 011	34 816 590
GRAND TOTAL	460 526	20 571 917	867	7 321 249	122 010	150 427 621	53 997	73 301 428	4 915 414	55 627 168	312 164 797	342 461 680

DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		NATURE ET COÛT DES TRAVAUX EFFECTUÉS						TOTAL dépenses des travaux sur le terrain ($)	TOTAL inclut les frais généraux ($)
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	GÉOCHIMIQUE ($)	GÉOLOGIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ ($)	TRAVAUX DANS LA ROCHE ($)	AUTRE ($)		
KENORA										
Argent	0	0	0	0	0	0	0	5 000	5 000	5 000
Cuivre	4 612	449 180	13 401	61 490	74 197	1 500	0	12 259	612 027	701 226
Graphite	0	0	0	0	0	0	0	5 213	5 213	5 995
Groupe platine	75	1 200	0	0	0	0	4 350	191	5 741	6 559
Nickel	0	0	3 040	22 105	21 120	0	0	155	46 420	48 289
Or	35 870	2 909 730	295 606	877 021	691 256	1 732	2 054 225	923 368	7 752 938	8 926 380
Zinc	4 315	428 711	4 775	34 560	53 077	1 500	0	12 104	534 727	613 935
Métaux communs, généraux	0	0	0	14 820	217	0	0	12 594	27 631	31 864
KENORA TOTAL	44 872	3 788 821	316 822	1 009 996	839 867	4 732	2 058 575	970 884	8 989 697	10 339 248
LARDER LAKE										
Amiante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 524
Argent	6 396	432 771	2 056	47 374	21 835	878	224 911	29 667	759 492	830 656
Calcaire	0	0	2 320	25 005	0	0	0	1 054	28 379	28 379
Cuivre	2 453	139 844	15 103	70 560	65 721	9 333	10 287	17 552	328 400	413 528
Diamant	0	0	11 431	73	251	0	0	2 608	14 363	22 210
Groupe platine	1 030	52 547	3 703	13 131	44 857	0	0	0	114 238	123 582
Mica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43 301
Nickel	0	0	0	500	3 500	0	0	0	4 000	9 000
Or	204 870	12 445 092	399 170	1 930 041	898 770	177 735	9 401 539	1 661 924	26 914 271	32 196 620
Uranium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 212
Zinc	1 142	66 605	2 256	24 737	38 490	9 333	300	4 183	145 904	169 057
Métaux communs, généraux	228	9 000	0	0	0	0	817	0	9 817	22 067
LARDER LAKE TOTAL	216 119	13 145 859	436 039	2 111 421	1 073 424	197 279	9 637 854	1 716 988	28 318 864	33 862 136
PATRICIA										
Argent	734	72 082	86	4 127	4 530	366 667	0	301 508	749 000	753 000
Cuivre	3 165	251 189	236	9 961	28 534	371 387	1 500	304 427	967 234	1 024 787
Groupe platine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 500
Or	16 699	1 359 024	116 334	415 274	319 710	68 758	169 286	524 906	2 973 292	4 878 754
Palladium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7 500
Plomb	734	72 082	86	4 127	4 530	0	0	5 909	86 734	86 734
Zinc	2 518	235 377	236	9 961	28 534	371 387	1 500	304 427	951 422	1 000 835
Métaux communs, généraux	644	68 351	0	53 906	31 997	0	1 809	18 011	174 074	177 766
Général	622	53 066	0	0	0	0	2 750	0	55 816	55 816
PATRICIA TOTAL	25 116	2 111 171	116 978	497 356	417 835	1 178 199	176 845	1 459 188	5 957 572	7 992 692

DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		NATURE ET COÛT DES TRAVAUX EFFECTUÉS						TOTAL dépenses des travaux sur le terrain ($)	TOTAL inclut les frais généraux ($)
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	GÉOCHIMIQUE ($)	GÉOLOGIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ ($)	TRAVAUX DANS LA ROCHE ($)	AUTRE ($)		
PORCUPINE										
Argent	8 325	710 541	17 333	64 303	3 333	0	50 000	57 063	902 573	977 042
Cuivre	32 256	2 629 555	17 697	401 476	412 522	0	2 382	98 092	3 561 724	3 819 798
Graphite	0	0	15 873	120 060	0	0	246 915	45 621	428 469	447 025
Kaolin	10 675	1 000 000	0	0	0	0	0	0	1 000 000	1 000 000
Nickel	13 762	906 026	9 263	514 986	327 291	45 000	0	104 396	1 906 962	2 158 173
Or	134 330	8 113 697	584 384	1 822 798	1 419 242	229 560	3 279 692	3 159 815	18 609 188	20 681 141
Palladium	308	21 644	0	4 333	1 750	0	0	0	27 727	33 728
Plomb	0	0	3 141	2 761	0	0	0	1 107	7 009	8 291
Quartz (pierre)	1 000	90 000	0	40 000	1 000	0	180 000	0	311 000	341 000
Wollastonite	1 149	60 300	21 700	45 600	0	0	0	26 000	153 600	179 800
Zinc	32 025	2 607 955	15 528	446 919	391 412	0	7 382	83 828	3 553 024	3 775 208
Métaux communs, généraux	0	0	1 175	23 314	39 648	0	0	68 917	133 054	174 121
Métaux précieux, généraux	0	0	0	400	0	0	0	0	400	2 893
PORCUPINE TOTAL	233 830	16 139 718	686 094	3 486 950	2 596 198	274 560	3 766 371	3 644 839	30 594 730	33 598 220
RED LAKE										
Argent	0	0	0	7 553	0	0	0	52 775	60 328	107 905
Cuivre	337	52 707	246	1 322	3 174	20 000	0	22	77 471	80 471
Or	103 633	5 309 578	443 453	2 138 271	362 793	30 064	2 714 984	2 282 275	13 281 418	15 985 866
Plomb	0	0	0	7 553	0	0	0	52 775	60 328	107 905
Zinc	0	0	0	7 553	0	0	0	52 775	60 328	107 905
Métaux communs, généraux	4 635	489 777	0	52 351	42 626	0	0	42 918	627 672	674 819
Général	0	0	62	225	4 833	0	0	0	5 120	9 803
RED LAKE TOTAL	108 605	5 852 062	443 761	2 214 828	413 426	50 064	2 714 984	2 483 540	14 172 665	17 074 674
SAULT STE. MARIE										
Argent	0	0	0	0	0	0	300	0	300	400
Cuivre	0	0	9 283	35 450	12 316	0	8 789	2 597	68 435	90 014
Magnésium	0	0	9 500	0	0	0	0	0	9 500	19 500
Or	73 239	4 341 390	645 536	4 191 304	197 472	35 310	602 245	1 310 947	11 324 204	12 407 255
Zinc	0	0	9 283	35 450	12 316	0	8 489	2 597	68 135	88 817
Métaux communs, généraux	0	0	0	4 354	4 326	0	0	3 692	12 372	12 471
SAULT STE. MARIE TOTAL	73 239	4 341 390	673 602	4 266 558	226 430	35 310	619 823	1 319 833	11 482 946	12 618 457

DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		NATURE ET COÛT DES TRAVAUX EFFECTUÉS						TOTAL dépenses des travaux sur le terrain ($)	TOTAL inclut les frais généraux ($)
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	GÉOCHIMIQUE ($)	GÉOLOGIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE TRAVAUX DANS AÉROPORTÉ ($)	LA ROCHE ($)	AUTRE ($)		
SUD DE L'ONTARIO										
Cuivre	0	0	0	0	0	0	0	170	170	913
Dolomite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109 523
Éléments de terres rares	1 600	49 377	13 511	0	0	0	0	0	62 888	155 024
Graphite	9 100	548 583	0	415 215	0	0	210 021	177 504	1 351 323	1 455 029
Mica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95 953
Nickel	0	0	0	0	0	0	0	170	170	913
Or	294	23 416	170 093	183 934	159 290	0	40 500	47 765	624 998	762 328
Syénite néphélinique	0	0	0	10 000	0	0	5 000	0	15 000	15 000
Uranium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 477
Vermiculite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Wollastonite	0	0	0	20 216	0	0	0	0	20 216	20 216
Zinc	2 076	151 296	4 002	22 401	0	0	0	9 893	187 592	208 007
Général	0	0	0	0	10 000	0	0	0	10 000	32 000
SUD DE L'ONTARIO TOTAL	13 070	772 672	187 606	651 766	169 290	0	255 521	235 502	2 272 357	2 867 483
SUDBURY										
Argent	3 248	212 019	11 000	17 083	8 750	0	0	0	248 852	263 478
Cuivre	36 700	3 563 822	128 315	433 106	282 889	64	4 832	233 583	4 646 611	4 817 465
Granite (pierre)	0	0	0	0	0	0	26 030	0	26 030	48 960
Grenat	0	0	0	3 175	0	0	0	0	3 175	3 175
Groupe platine	35 839	3 427 128	109 960	218 298	138 214	15 850	4 200	272 252	4 185 902	4 325 341
Minerai de fer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 369
Nickel	31 868	3 171 814	42 882	206 956	134 589	64	4 832	185 583	3 746 720	3 832 449
Or	18 573	1 405 337	89 595	230 452	239 649	16 406	9 710	402 522	2 393 671	2 744 045
Palladium	55	6 400	3 800	8 000	2 400	0	4 200	2 400	27 200	29 600
Plomb	4 831	392 008	85 433	226 150	148 300	0	0	48 000	899 891	985 016
Zinc	4 831	392 008	85 433	226 150	148 300	0	0	48 000	899 891	985 016
Métaux communs, généraux	13	981	69	312	166	29	290	273	2 120	2 499
Général	0	0	1 500	141 500	0	32 900	0	410 600	586 500	816 000
SUDBURY TOTAL	135 958	12 571 517	557 987	1 711 182	1 103 257	65 313	54 094	1 603 213	17 666 563	18 856 413

DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		NATURE ET COÛT DES TRAVAUX EFFECTUÉS						TOTAL dépenses des travaux sur le terrain ($)	TOTAL inclut les frais généraux ($)
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	GÉOCHIMIQUE ($)	GÉOLOGIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE TRAVAUX DANS AÉROPORTÉ ($)	LA ROCHE ($)	AUTRE ($)		
THUNDER BAY										
Améthyste (gemme)	52	3 571	16 110	16 500	16 265	47	464	437	53 394	54 002
Argent	750	76 109	685	7 761	8 880	293	7 932	8 989	110 649	115 613
Bismuth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	481
Cuivre	3 098	290 411	27 569	218 194	105 933	0	8 382	58 674	709 163	938 400
Éléments de terres rares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	481
Granite (pierre)	0	0	0	0	0	0	2 360	0	2 360	4 930
Groupe platine	440	88 000	3 998	0	6 000	0	0	0	97 998	115 498
Lithium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 440
Or	51 216	4 006 774	133 893	1 711 646	1 406 191	46 756	804 215	1 010 423	9 119 898	10 976 565
Palladium	440	88 000	0	0	6 000	0	0	0	94 000	111 500
Plomb	615	66 296	0	4 636	3 697	0	5 032	2 671	82 332	82 332
Zinc	3 098	290 411	26 919	218 194	105 933	0	5 032	58 674	705 163	939 230
Métaux communs, généraux	10 442	1 173 772	2 758	109 781	112 073	2 425	65 491	68 865	1 535 165	1 652 262
Métaux précieux, généraux	441	43 987	1 812	2 953	3 743	2 425	0	462	55 382	69 653
Général	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37 598
THUNDER BAY TOTAL	70 592	6 127 331	213 744	2 289 665	1 774 715	51 946	898 908	1 209 195	12 565 504	15 100 985
À TRAVERS LA PROVINCE										
Cuivre	926	40 727	26 109	100 991	13 221	0	20 364	32 665	234 077	293 484
Diamant	2 327	374 185	2 003	0	123 696	0	0	1 082 965	1 582 849	2 630 172
Groupe platine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 614
Minerai de fer	131	9 719	679	3 095	1 640	290	2 872	2 707	21 002	50 189
Nickel	2 620	218 010	0	46 782	59 314	0	39 220	0	363 326	382 037
Or	5 056	300 065	47 024	1 219 697	112 452	1 112	31 384	173 307	1 880 724	4 146 098
Palladium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13 614
Plomb	0	0	6 667	54 667	333	0	0	42 833	104 500	123 880
Uranium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16 731
Zinc	0	0	32 776	144 995	3 372	0	0	72 483	253 626	312 545
Métaux communs, généraux	4 401	391 305	51 970	228 883	201 907	878	24 088	102 971	1 002 002	3 292 700
Métaux précieux, généraux	16 137	1 671 787	627 594	1 825 946	1 491 849	0	875 434	1 055 689	7 548 299	11 145 607
Général	7 622	550 478	68 509	423 131	172 754	15 622	154 853	681 826	2 067 013	2 776 696
À TRAVERS LA PROVINCE TOTAL	39 220	3 556 276	863 331	4 048 187	2 180 538	17 902	1 148 215	3 247 446	15 057 418	25 197 367
TOTAL GLOBAL	960 621	68 406 817	4 495 964	22 287 909	10 794 980	1 875 305	21 331 190	17 890 628	147 078 316	177 507 675

DÉPENSES D'EXPLORATION À LA MINE
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		NATURE ET COÛT DES TRAVAUX EFFECTUÉS						TOTAL dépenses des travaux sur le terrain ($)	TOTAL inclut les frais généraux ($)
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	GÉOCHIMIQUE ($)	GÉOLOGIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE TRAVAUX DANS AÉROPORTÉ ($)	LA ROCHE ($)	AUTRE ($)		
KENORA										
Or	500	10 000	0	42 000	0	0	0	198 000	250 000	685 000
KENORA TOTAL	500	10 000	0	42 000	0	0	0	198 000	250 000	685 000
LARDER LAKE										
Argent	10 287	688 291	0	30 000	0	0	0	0	718 291	718 291
Or	61 369	2 002 115	1 363	276 967	225	0	35 394	21 419	2 337 483	2 342 500
LARDER LAKE TOTAL	71 656	2 690 406	1 363	306 967	225	0	35 394	21 419	3 055 774	3 060 791
PATRICIA										
Argent	2 684	278 355	0	4 505	2 784	0	0	833 157	1 118 801	1 134 134
Cuivre	2 684	278 355	0	4 505	2 784	0	0	833 157	1 118 801	1 134 134
Or	115	27 163	0	4 505	2 784	0	0	3 688	38 140	38 140
Plomb	115	27 163	0	4 505	2 784	0	0	3 688	38 140	38 140
Zinc	2 684	278 355	0	4 505	2 784	0	0	833 157	1 118 801	1 134 134
PATRICIA TOTAL	8 282	889 391	0	22 525	13 920	0	0	2 506 847	3 432 683	3 478 682
PORCUPINE										
Argent	4 453	395 341	0	0	0	0	0	0	395 341	395 341
Cuivre	4 453	395 341	0	0	0	0	0	0	395 341	395 341
Or	38 584	2 356 923	60 277	359 038	0	0	809 053	118 300	3 703 591	4 212 591
Zinc	4 453	395 341	0	0	0	0	0	0	395 341	395 341
PORCUPINE TOTAL	51 943	3 542 946	60 277	359 038	0	0	809 053	118 300	4 889 614	5 398 614

DÉPENSES D'EXPLORATION À LA MINE
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		NATURE ET COÛT DES TRAVAUX EFFECTUÉS						TOTAL dépenses des travaux sur le terrain ($)	TOTAL inclut les frais généraux ($)
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	GÉOCHIMIQUE ($)	GÉOLOGIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE ($)	GÉOPHYSIQUE TRAVAUX DANS AÉROPORTÉ ($)	LA ROCHE ($)	AUTRE ($)		
SAULT STE. MARIE										
Argent	1 621	107 500	0	0	0	0	0	0	107 500	116 500
Or	39 436	3 026 547	477 000	464 000	0	0	8 680 000	231 000	12 878 547	13 142 547
SAULT STE. MARIE TOTAL	41 057	3 134 047	477 000	464 000	0	0	8 680 000	231 000	12 986 047	13 259 047
SUD DE L'ONTARIO										
Calcaire	0	0	0	22 000	0	0	0	0	22 000	22 000
SUD DE L'ONTARIO TOTAL	0	0	0	22 000	0	0	0	0	22 000	22 000
SUDBURY										
Cuivre	26 642	2 931 546	0	0	0	0	1 596 854	118 580	4 646 980	5 010 481
Groupe platine	5 498	661 488	0	0	0	0	657 054	64 362	1 382 904	1 382 904
Nickel	26 642	2 931 546	0	0	0	0	1 596 854	118 580	4 646 980	5 010 481
Or	5 498	661 488	0	0	0	0	657 054	64 362	1 382 904	1 382 904
SUDBURY TOTAL	64 280	7 186 068	0	0	0	0	4 507 816	365 884	12 059 768	12 786 770
THUNDER BAY										
Améthyste (gemme)	21	1 381	41	98	7	0	1 062	262	2 851	3 002
Cuivre	5 762	502 825	853	39 441	37 483	0	0	7 658	588 260	594 260
Groupe platine	1 172	77 500	0	0	0	0	0	0	77 500	77 500
Or	2 280	151 151	4 477	10 733	738	0	116 261	28 640	312 000	312 000
Zinc	5 762	502 825	853	39 441	37 483	0	0	7 658	588 260	594 260
THUNDER BAY TOTAL	14 997	1 235 682	6 224	89 713	75 711	0	117 323	44 218	1 568 871	1 581 022
TOTAL GLOBAL	252 715	18 688 540	544 864	1 306 243	89 856	0	14 149 586	3 485 668	38 264 757	40 271 926

DÉPENSES D'EXPLOITATION DES MINES
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		PUITS		GALERIE EN DIRECTION ET TRAVERS-BANCS		MONTAGES ET RAMPES		DÉCAPAGE	AUTRE	TOTAL dépenses des travaux sur le terrain	TOTAL inclut les frais généraux
	PROFONDEUR (metres)	COÛT ($)	PROFONDEUR (metres)	COÛT ($)	LONGUEUR (metres)	COÛT ($)	LONGUEUR (metres)	COÛT ($)	($)	($)		
LARDER LAKE												
Argent	185	11 896	0	4 180	1 195	1 637 992	217	360 373	2 937	32 741	2 050 119	2 080 423
Minerai de fer	0	0	0	0	0	0	0	0	1 316 830	0	1 316 830	1 956 830
Or	28 750	1 534 950	150	1 756 100	7 535	6 056 930	2 948	2 031 050	0	212 660	11 591 690	11 591 690
Général	4 201	177 417	4	62 337	1 041	1 294 191	461	628 945	43 803	488 309	2 695 002	2 879 002
LARDER LAKE TOTAL	33 144	1 724 263	154	1 822 617	9 771	8 989 121	3 626	3 020 368	1 363 570	733 710	17 653 649	18 507 953
PATRICIA												
Argent	1 676	95 590	0	0	1 972	859 735	863	206 521	0	117 046	1 278 892	1 310 892
Cuivre	1 676	95 590	0	0	1 972	859 735	863	206 521	0	117 046	1 278 892	1 310 892
Or	4 061	218 024	0	0	5 205	1 591 007	304	420 149	0	6 038 969	8 268 149	8 598 149
Plomb	1 676	95 590	0	0	960	422 020	64	31 435	0	322	549 367	549 367
Zinc	1 676	95 590	0	0	1 972	859 735	863	206 521	0	117 046	1 278 892	1 310 892
PATRICIA TOTAL	10 765	600 384	0	0	12 081	4 592 232	2 957	1 071 147	0	6 390 429	12 654 192	13 080 192
PORCUPINE												
Argent	2 657	180 227	0	0	1 201	1 493 307	623	849 640	0	51 493	2 574 667	2 574 667
Cuivre	2 657	180 227	0	0	1 201	1 493 307	623	849 640	0	51 493	2 574 667	2 574 667
Nickel	12 003	506 905	13	178 105	2 974	3 697 688	1 318	1 796 985	125 150	1 395 167	7 700 000	7 700 000
Or	82 671	4 992 069	376	326 000	11 277	10 226 055	4 449	3 544 947	2 541 914	9 599 178	31 230 163	37 447 163
Zinc	2 657	180 227	0	0	1 201	1 493 307	623	849 640	0	51 493	2 574 667	2 574 667
PORCUPINE TOTAL	102 645	6 039 655	389	504 105	17 854	18 403 664	7 636	7 890 852	2 667 064	11 148 824	46 654 164	52 871 164
RED LAKE												
Or	44 265	1 947 313	0	0	4 033	3 941 849	2 869	2 493 907	0	31 865	8 414 934	8 414 934
RED LAKE TOTAL	44 265	1 947 313	0	0	4 033	3 941 849	2 869	2 493 907	0	31 865	8 414 934	8 414 934

DÉPENSES D'EXPLOITATION DES MINES
ONTARIO 1989
Résumé des travaux effectués par division minière et minéral recherché

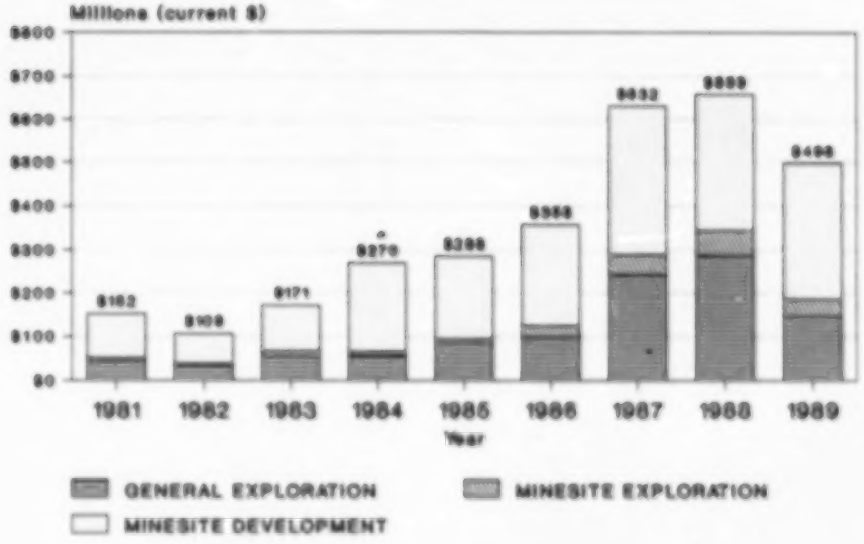
DIVISION MINIÈRE/ MINÉRAL RECHERCHÉ	FORAGE		PUITS		GALERIE EN DIRECTION ET TRAVERS-BANCS		MONTAGES ET RAMPES		DÉCAPAGE	AUTRE	TOTAL dépenses des travaux sur le terrain	TOTAL inclut les frais généraux
	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	PROFONDEUR (mètres)	COÛT ($)	LONGUEUR (mètres)	COÛT ($)	LONGUEUR (mètres)	COÛT ($)	($)	($)		
SAULT STE. MARIE												
Minerai de fer	0	0	0	0	4 810	2 708 338	690	368 062	0	2 102	3 078 502	3 336 502
Or	31 530	1 883 701	213	3 864 841	654	1 591 639	313	940 801	26 590	4 559 428	12 867 000	13 049 000
Uranium	25 282	957 924	0	0	26 340	40 138 677	18 517	24 843 995	0	0	65 940 596	84 087 596
SAULT STE. MARIE TOTAL	56 812	2 841 625	213	3 864 841	31 804	44 438 654	19 520	26 152 858	26 590	4 561 530	81 886 098	100 473 098
SUD DE L'ONTARIO												
Calcaire	0	0	0	0	0	0	0	0	446 000	0	446 000	446 000
Graphite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	498 167	498 167	692 167
Gypse	7 327	309 409	7	108 713	1 015	2 257 030	804	1 096 860	76 390	851 595	4 699 997	4 799 997
Sel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 745	9 745	9 745
Talc	700	29 559	1	10 386	173	215 619	77	104 785	7 298	81 355	449 002	449 002
SUD DE L'ONTARIO TOTAL	8 027	338 968	8	119 099	1 988	2 472 649	881	1 201 645	529 688	1 440 862	6 102 911	6 396 911
SUDBURY												
Cuivre	40 806	2 173 132	35	271 544	13 674	23 162 511	5 444	12 555 317	0	13 828 915	51 991 419	53 950 419
Nickel	40 806	2 173 132	35	271 544	13 674	23 162 511	5 444	12 555 317	0	13 828 915	51 991 419	53 950 419
SUDBURY TOTAL	81 612	4 346 264	70	543 088	27 348	46 325 022	10 888	25 110 634	0	27 657 830	103 982 838	107 900 838
THUNDER BAY												
Améthyste (gemme)	8	357	0	125	2	2 603	1	1 265	88	982	5 420	5 999
Groupe platine	1 722	72 744	2	25 559	427	530 642	189	257 879	17 960	200 216	1 105 000	1 105 000
Or	46 205	2 018 149	31	441 815	13 232	17 510 637	5 040	5 878 904	310 454	3 460 920	29 620 879	29 620 879
Zinc	75 321	642 195	0	0	3 470	3 220 548	390	221 969	0	0	4 084 712	4 084 712
THUNDER BAY TOTAL	123 256	2 733 445	33	467 499	17 131	21 264 430	5 620	6 360 017	328 502	3 662 118	34 816 011	34 816 590
TOTAL GLOBAL	460 526	20 571 917	867	7 321 249	122 010	150 427 621	53 997	73 301 428	4 915 414	55 627 168	312 164 797	342 461 680

GRAPHS
GRAPHIQUES

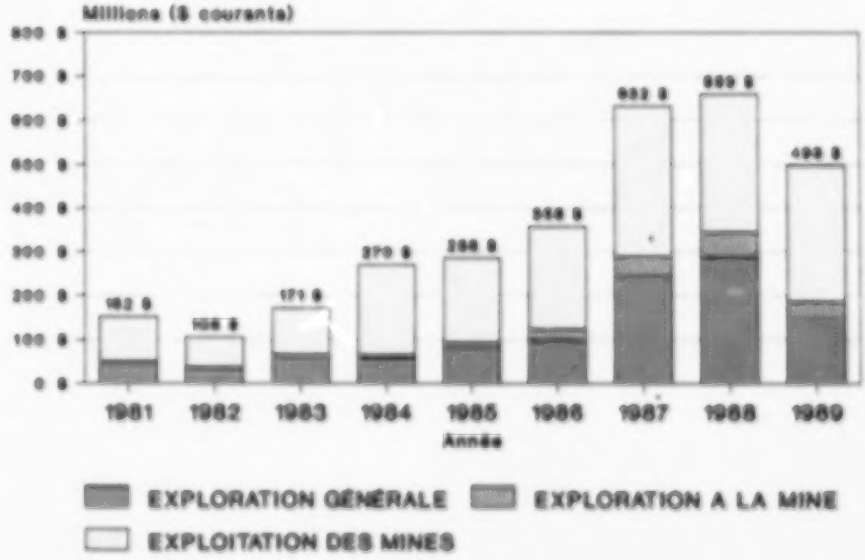
THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

CETTE PAGE EST LAISSÉE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

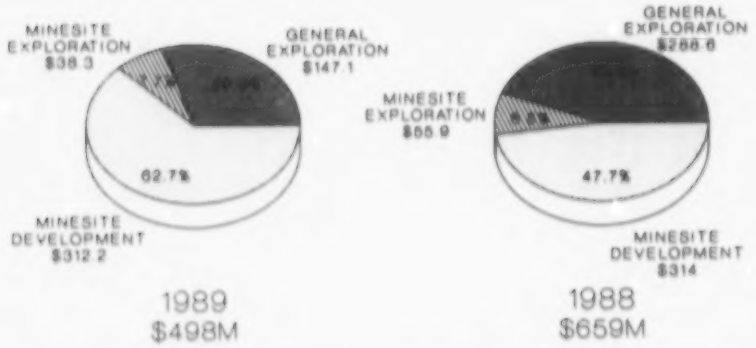
EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES
ONTARIO 1981-1989



DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN
ONTARIO 1981-1989

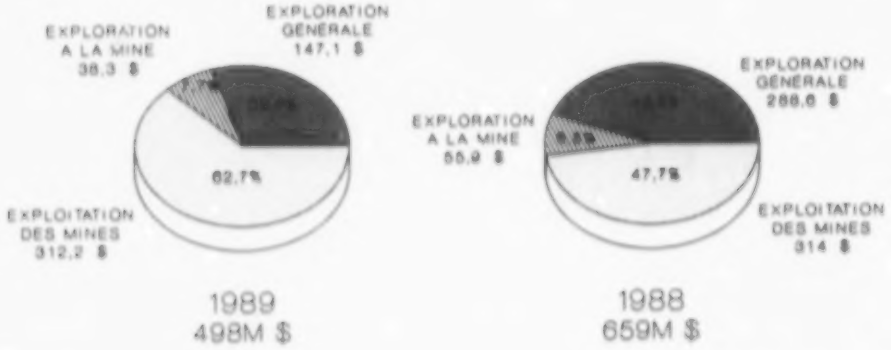


EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES
ONTARIO 1988 vs. 1989



IN MILLIONS (current $)

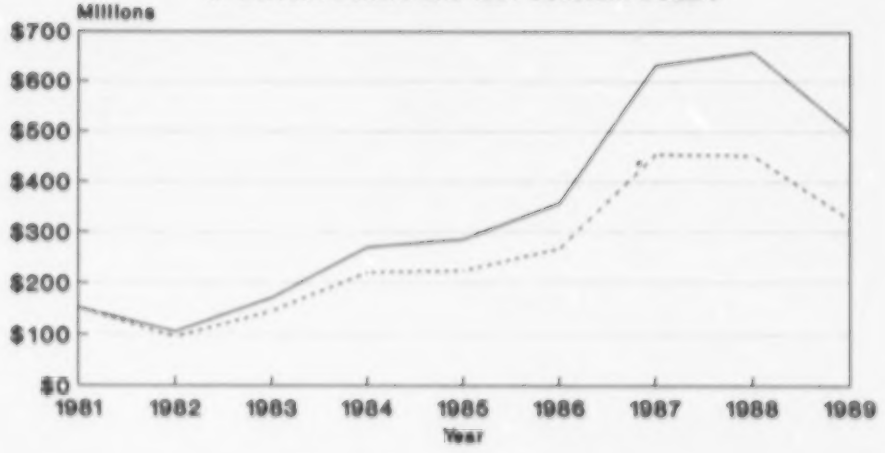
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN
ONTARIO 1988 PAR RAPPORT A 1989



EN MILLIONS ($ courants)

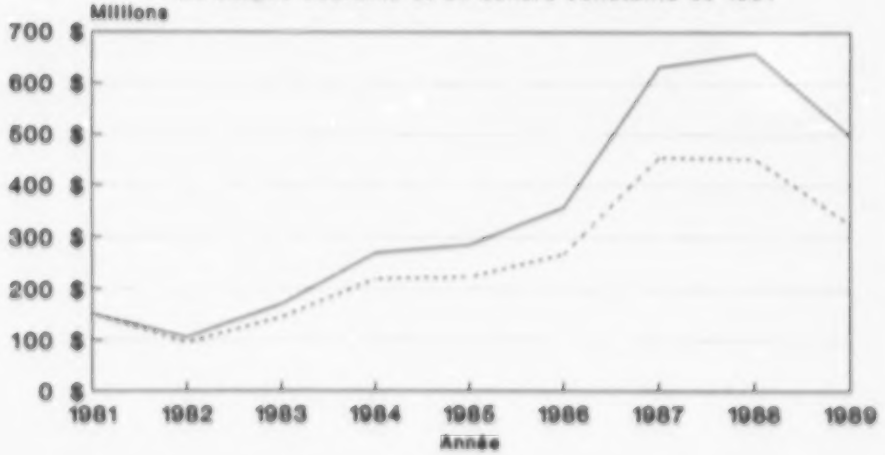
TOTAL EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES ONTARIO 1981-1989

In Current Dollars and 1981 Constant Dollars



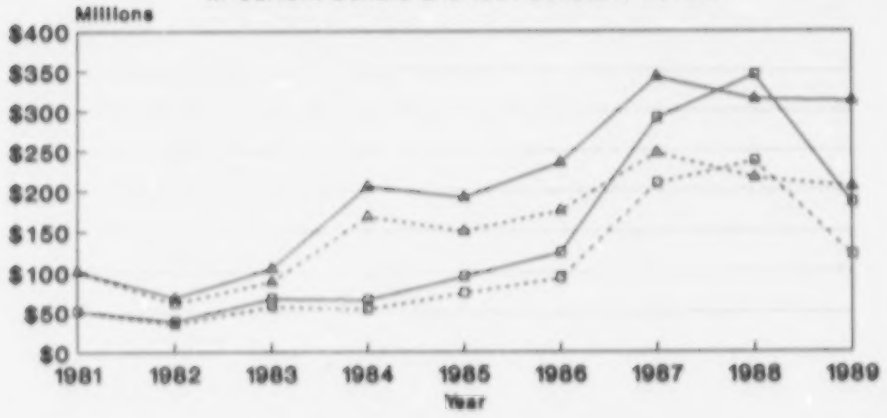
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN ONTARIO 1981-1989

En dollars courants et en dollars constants de 1981



EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES ONTARIO 1981-1989

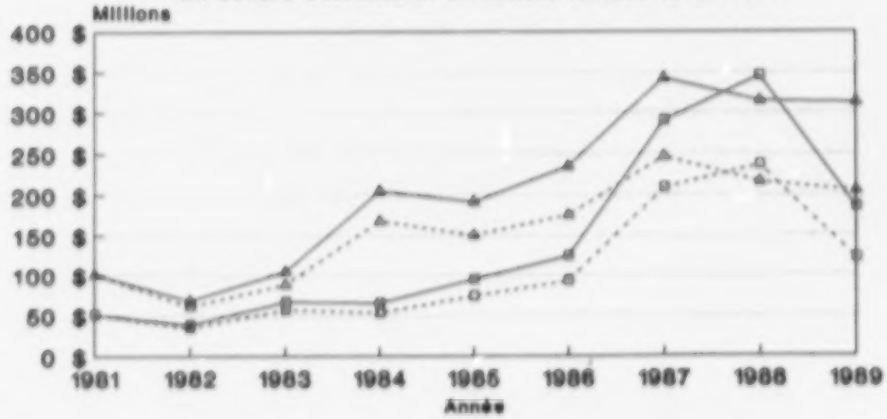
In Current Dollars and 1981 Constant Dollars



cur. = current

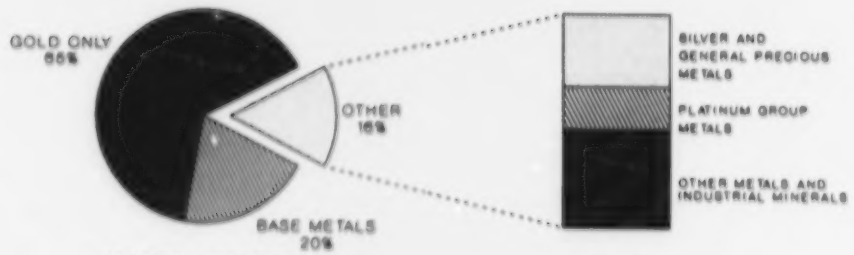
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN ONTARIO 1981-1989

En dollars courants et en dollars constants de 1981



cour. = courants

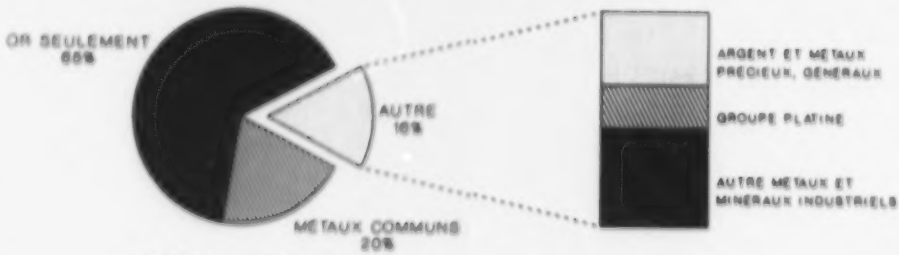
GENERAL EXPLORATION FIELD EXPENDITURES BY MINERAL SOUGHT
ONTARIO 1989



TOTAL: $147 M
(current $)

OTHER

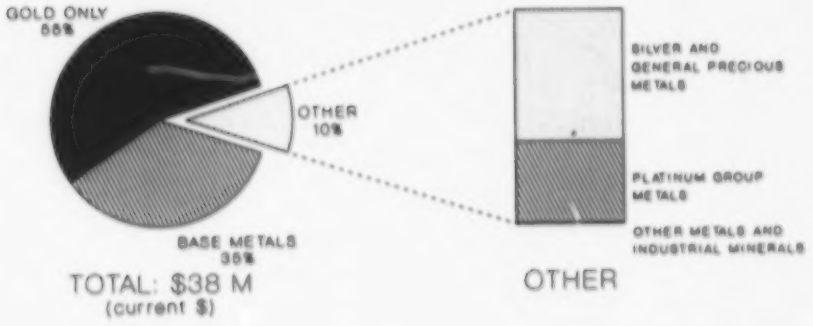
DÉPENSES D'EXPLORATION GÉNÉRALE SUR LE TERRAIN PAR MINÉRAL RECHERCHÉ
ONTARIO 1989



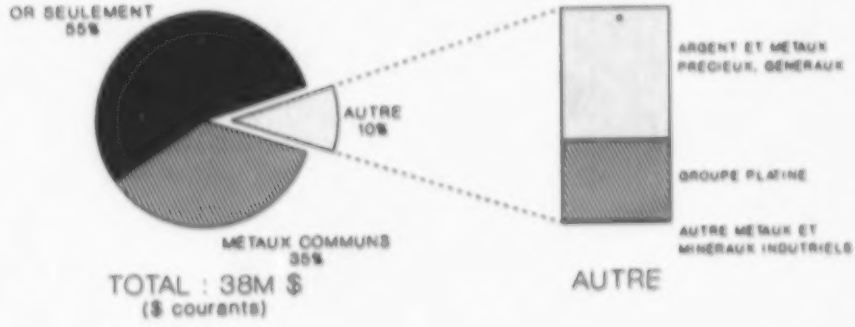
TOTAL : 147M $
($ courants)

AUTRE

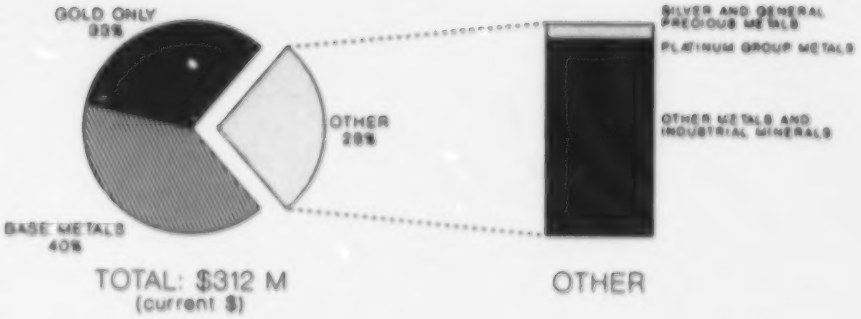
MINESITE EXPLORATION FIELD EXPENDITURES BY MINERAL SOUGHT
ONTARIO 1989



DÉPENSES D'EXPLORATION SUR LE TERRAIN A LA MINE PAR MINÉRAL RECHERCHÉ
ONTARIO 1989



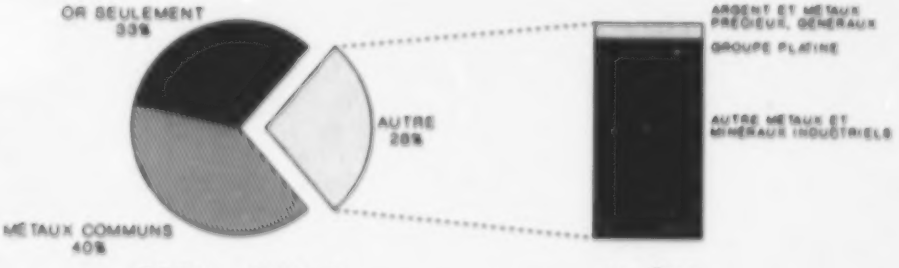
MINESITE DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES BY MINERAL SOUGHT
ONTARIO 1989



TOTAL: $312 M
(current $)

OTHER

DÉPENSES D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN A LA MINE PAR MINÉRAL RECHERCHÉ
ONTARIO 1989

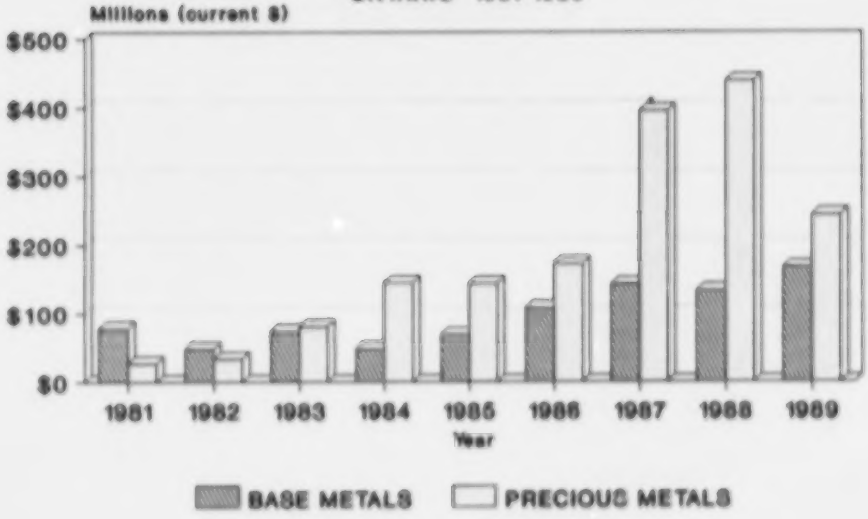


TOTAL : 312M $
($ courants)

AUTRE

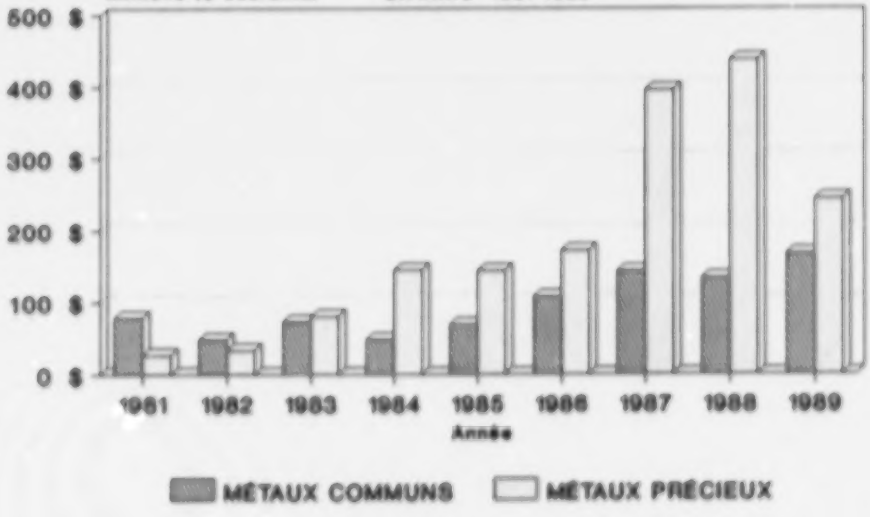
TOTAL EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES FOR PRECIOUS METALS vs. BASE METALS

ONTARIO 1981-1989



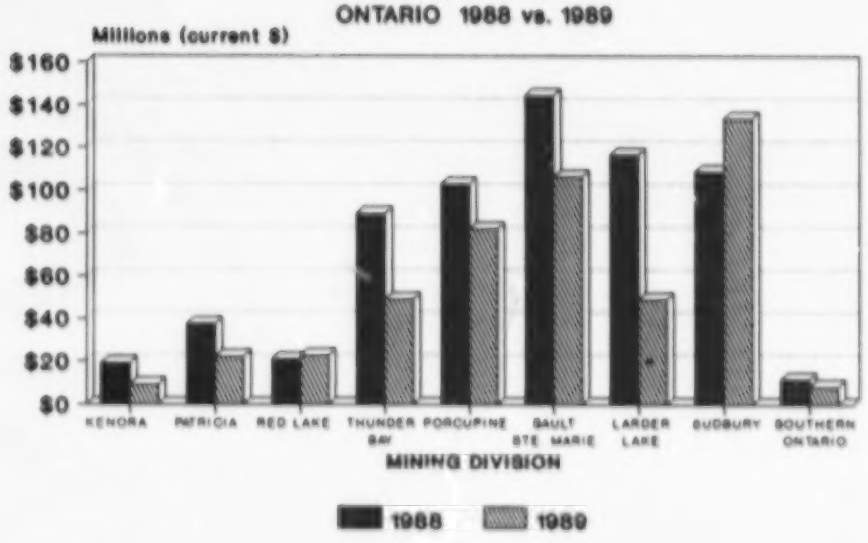
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN POUR LES MÉTAUX PRÉCIEUX PAR RAPPORT AUX MÉTAUX COMMUNS.

Millions ($ courants) ONTARIO 1981-1989



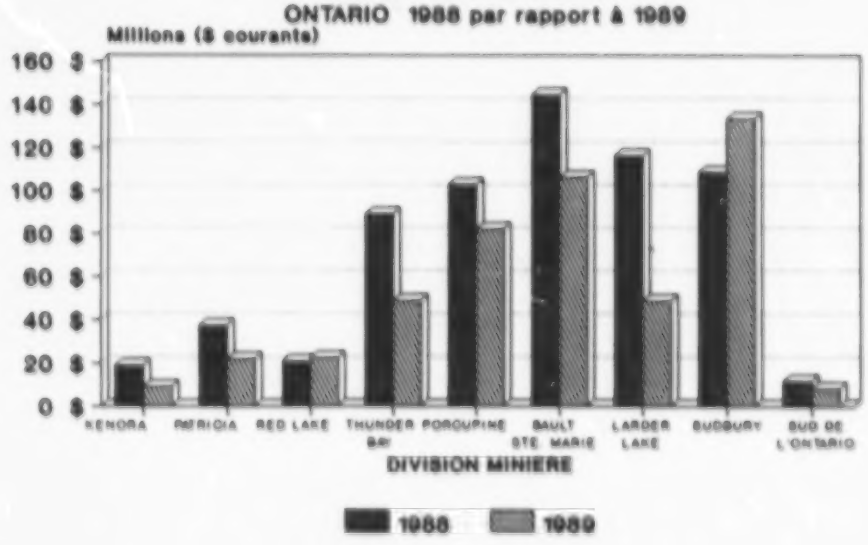
TOTAL EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES BY MINING DIVISION

ONTARIO 1988 vs. 1989



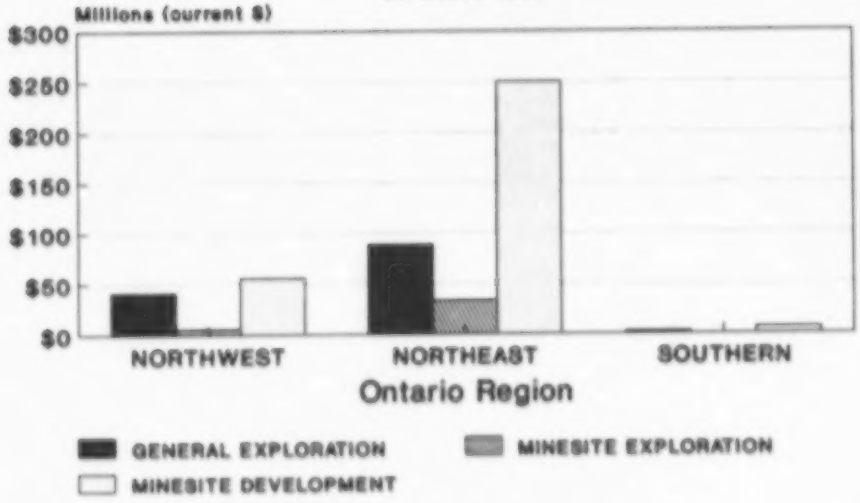
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN PAR DIVISION MINIERE

ONTARIO 1988 par rapport à 1989



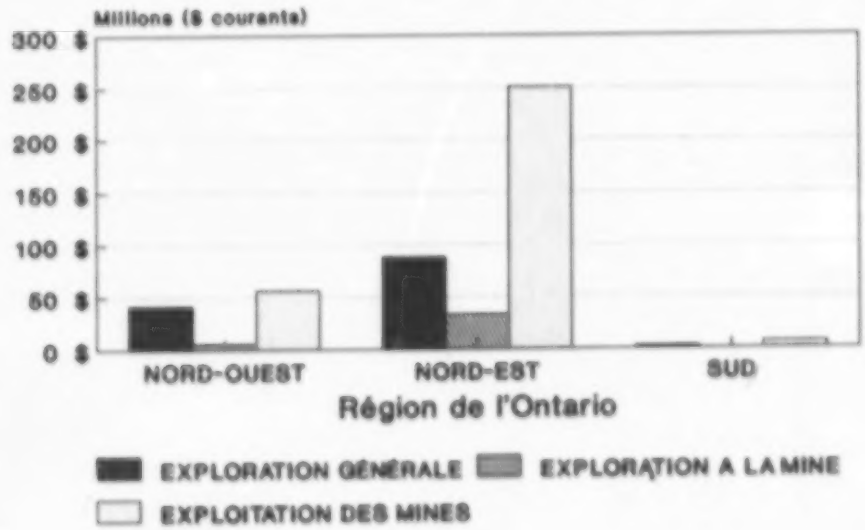
EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES BY REGION

ONTARIO 1989

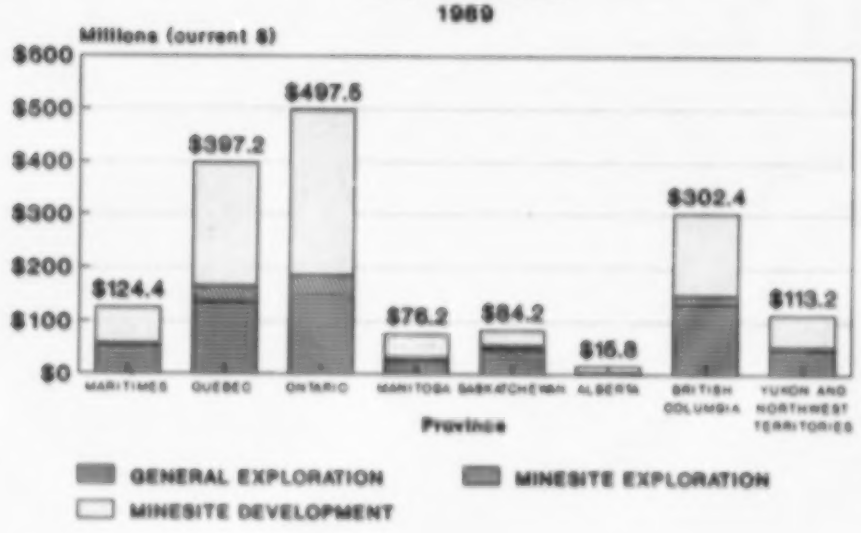


DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN PAR RÉGION

ONTARIO 1989

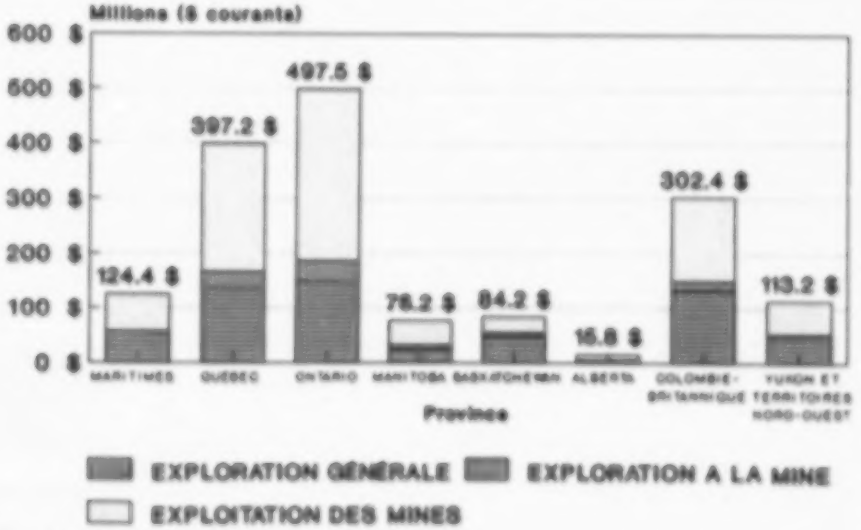


EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES BY PROVINCE
1989



SOURCE : Statistics Canada,
Energy, Mines and Resources

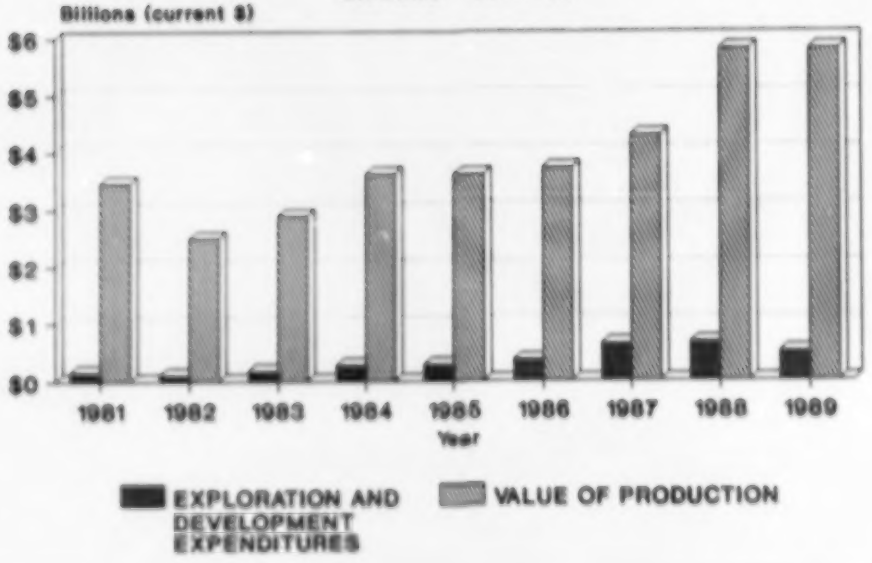
DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN PAR PROVINCE
1989



SOURCE : Statistique Canada,
Énergie, Mines et Ressources Canada

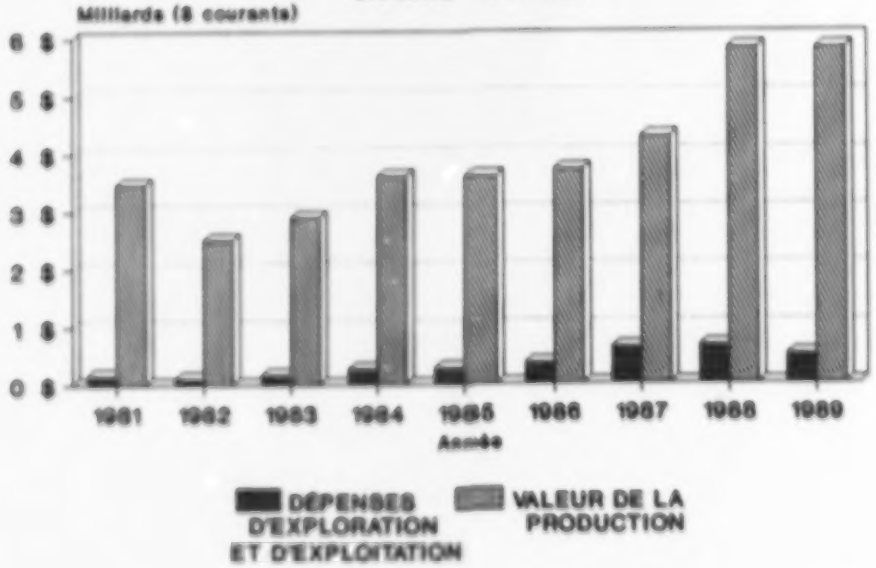
VALUE OF MINERAL PRODUCTION vs. EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES

ONTARIO 1981-1989



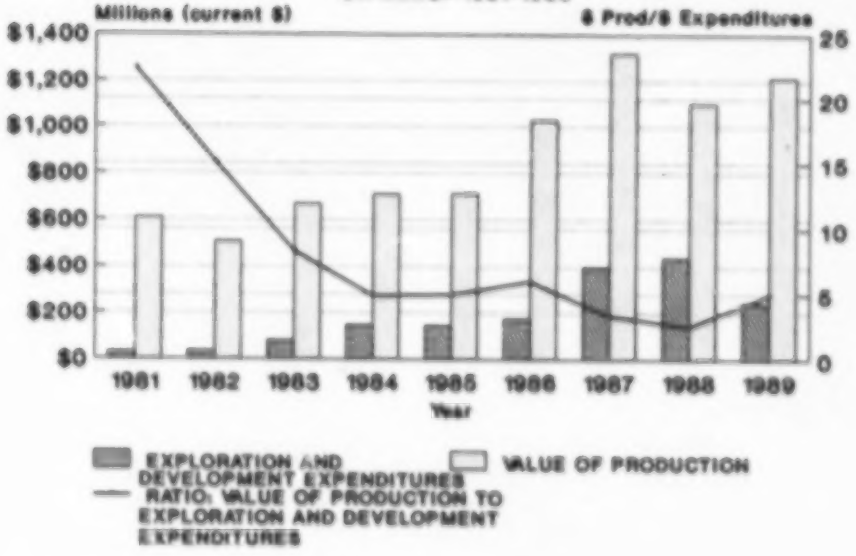
VALEUR DE LA PRODUCTION MINÉRALE contre LES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN

ONTARIO 1981-1989



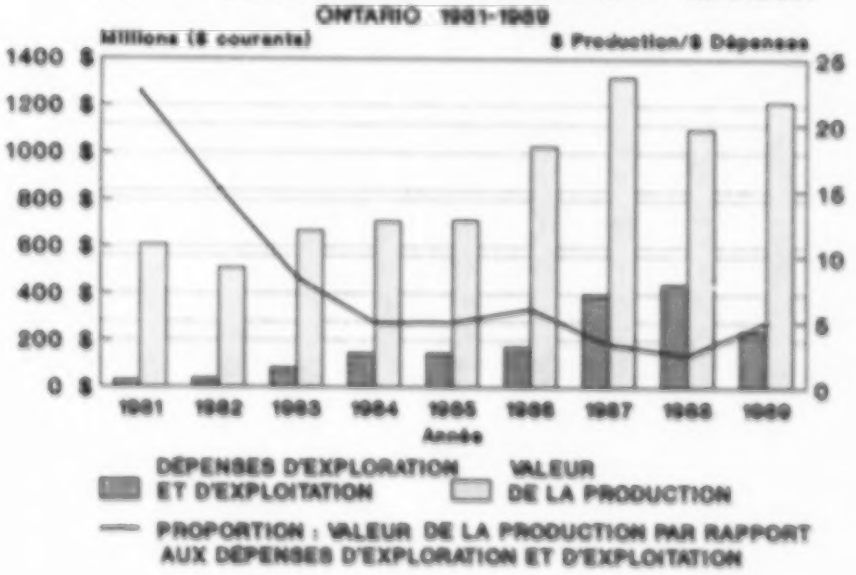
VALUE OF PRODUCTION vs. EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES FOR PRECIOUS METALS

ONTARIO 1981-1989



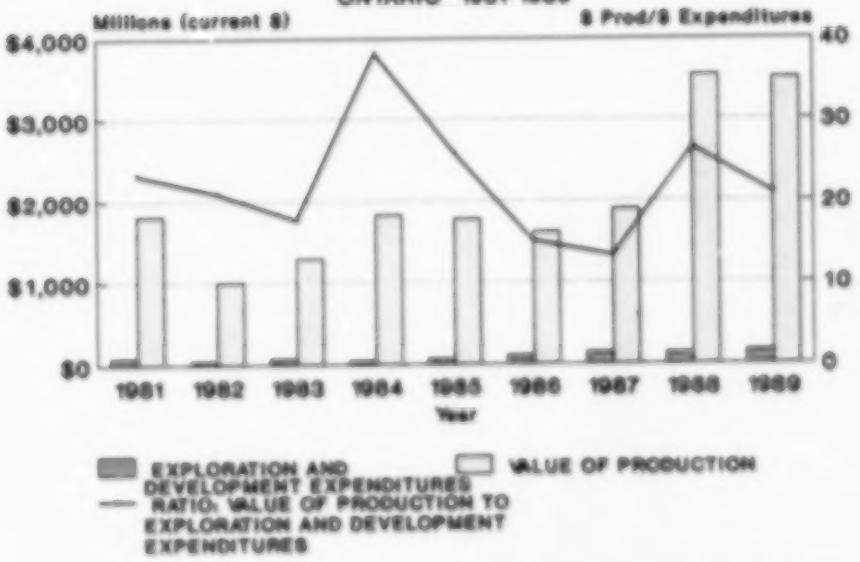
VALEUR DE LA PRODUCTION contre LES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN POUR LES MÉTAUX PRÉCIEUX

ONTARIO 1981-1989



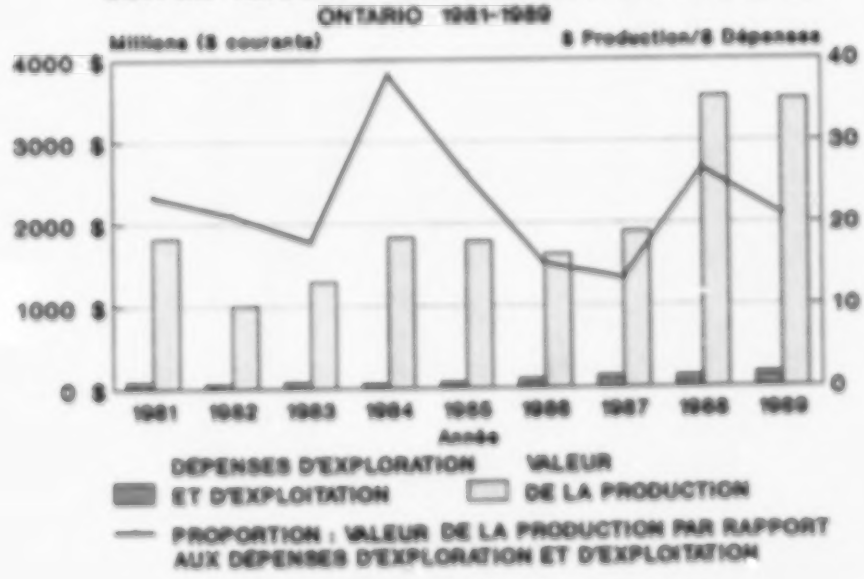
VALUE OF PRODUCTION vs. EXPLORATION AND DEVELOPMENT FIELD EXPENDITURES FOR BASE METALS

ONTARIO 1981-1989

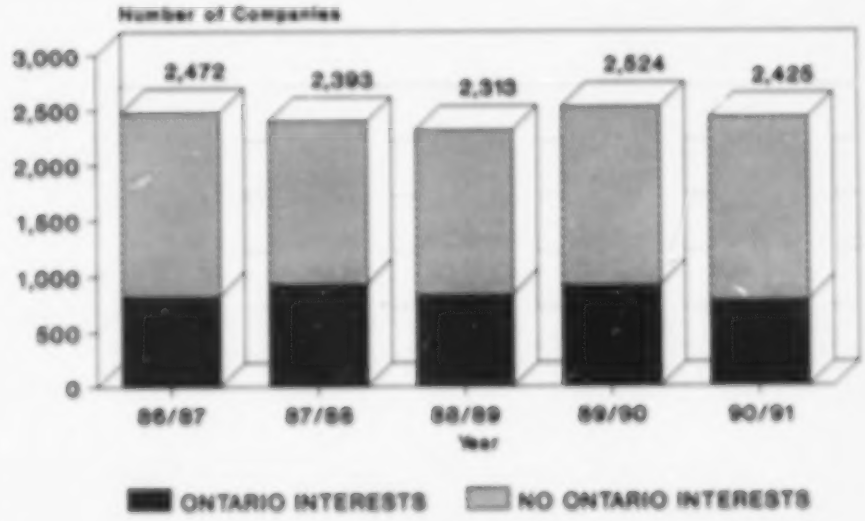


VALEUR DE LA PRODUCTION contre LES DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'EXPLOITATION SUR LE TERRAIN POUR LES MÉTAUX COMMUNS

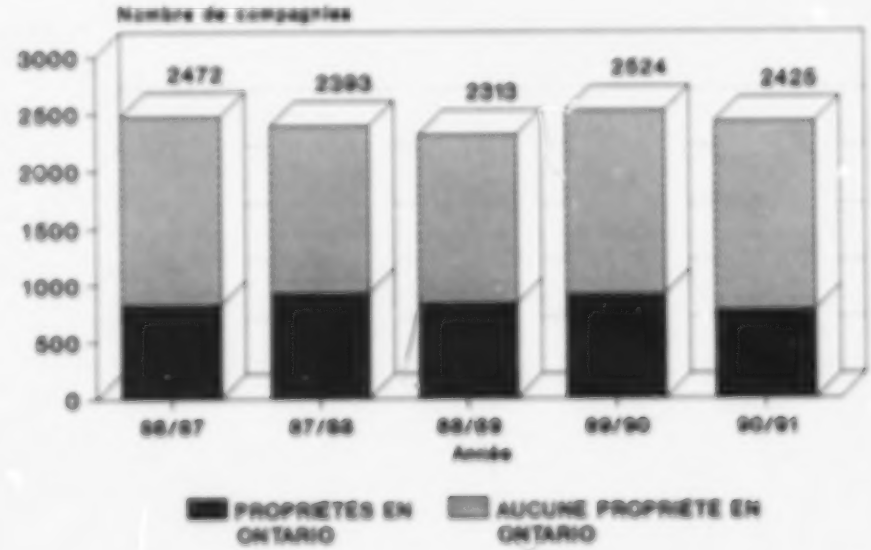
ONTARIO 1981-1989



NUMBER OF COMPANIES WITH MINING INTERESTS IN ONTARIO AND CANADA
(1986/87 - 1990/91)



NOMBRE DE COMPAGNIES AYANT DES PROPRIÉTÉS EN ONTARIO ET AU CANADA
(1986-1987 - 1990-1991)



THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

CETTE PAGE EST LAISSÉE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

CONVERSION FACTORS
USED TO CONVERT CURRENT DOLLARS TO 1981 DOLLARS
FACTEURS DE CONVERSION
DES DOLLARS COURANTS EN DOLLARS DE 1981

YEAR *ANNÉE*	CONVERSION FACTOR *FACTEUR DE CONVERSION*
1981	100.0
1982	111.3
1983	117.9
1984	122.3
1985	127.3
1986	133.7
1987	139.0
1988	145.7
1989	152.8

SOURCE : Planning and Information Office, Research Section
: *Bureau de la planification et de l'information, Section de la recherche*